

ДОМАШНИЙ

ПЕ

INTERNET • ИГРЫ

ДОМАШНИЕ СЕТИ:
«БЫСТРЫЙ» INTERNET
ДЛЯ ВСЕХ

ХИТЫ НАЧАЛА ГОДА:
C&C GENERALS,
SIMCITY 4, UNREAL II

КРУПНОКАЛИБЕРНЫЕ
ВИНЧЕСТЕРЫ:
ТЕСТИРОВАНИЕ
ЖЕСТКИХ ДИСКОВ

ВСЕ ДЛЯ ВИДЕОСВЯЗИ:
ВЫБИРАЕМ WEB-КАМЕРУ
И ПРОГРАММЫ



...глаза в безопасности...



FLATRON™

freedom of mind



Модель, которая прошла тестирование – Flatron 795 FT Plus. Согласно заключения МОЗ Украины от 29.07.2002г. № 5.01.20/742, на современном этапе развития компьютерных технологий этот монитор может быть рекомендован для использования в профессиональных, образовательных и научных целях.



FLATRON 774 FT
Размер 17"
Шаг 24 мм
Покрывтє W-ARAS
Горизонтальная частота
30 - 170 кГц
Вертикальная частота 50 - 160 Гц
Макс. Разрешение
1280 x 1024@66 Гц



FLATRON 776 FM
Размер 17"
Шаг 24 мм
Покрывтє W-ARAS
Горизонтальная частота
30 - 170 кГц
Вертикальная частота 50 - 160 Гц
Макс. Разрешение
1280 x 1024@66 Гц



FLATRON 795 FT Plus
Размер 17"
Шаг 0,24 мм
Покрывтє W-ARAS
Горизонтальная частота 30 - 96 кГц
Вертикальная частота 50 - 160 Гц
Макс. Разрешение
1920 x 1440@65 Гц



FLATRON 775 FT Plus
Размер 17"
Шаг 0,24 мм
Покрывтє W-ARAS
Горизонтальная частота 30 - 70 кГц
Вертикальная частота 50 - 160 Гц
Макс. Разрешение
1280 x 1024@66 Гц



FLATRON F900 P/B
Размер 19"
Шаг 0,24 мм
Покрывтє W-ARAS
Горизонтальная частота 30 - 107 кГц
30 - 96 кГц
Вертикальная частота 50 - 160 Гц
Макс. Разрешение 2048 x 1536@69 Гц
/ 2048 x 1536@61 Гц



FLATRON F700 P/B
Размер 17"
Шаг 0,24 мм
Покрывтє W-ARAS
Горизонтальная частота
30 - 96 кГц/30 - 70 кГц
Вертикальная частота 50 - 160 Гц
Макс. Разрешение 1920 x 1440@65 Гц
/ 1280 x 1024@66 Гц

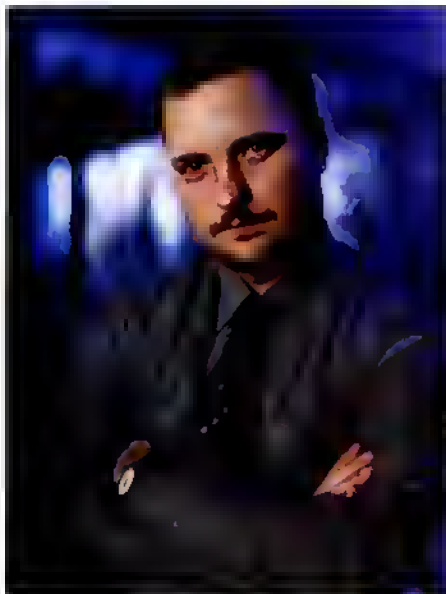
Министерство охраны здоровья Украины рекомендует

Дистрибьюторы: Киев "DataLink" 249-63-03 • "ERC" 230-34-74 Золотоноша "Ромка" (0612) 32-69-30 Одесса "Алтри" (0482) 37-97-15, 42-95-59 • "Pexim-D" (048) 777-22-77
Киев "НИС" (044) 234-38-38 • "e-quest" 464-55-55 • "Эпос" 462-62-68 • "К-трейд" 252-92-22 • "Компасс" 531-97-30 • "Норком" 241-95-40 • "МКС" 416-11-81
• "Дуквост" 455-66-56 • "Асгар" 252-99-46 • "Скайлайн" 238-66-00 • "Спин Вайт" 239-24-57 • "Вестра Сервис" 245-40-68, 245-40-75 • "Каро" 490-6344 • "Тон-Интер" 227-04-63
Винница "Интелсервис" (0432) 32-21-82 Днепропетровск "Мастеркомпл" (0562) 35-77-53 • "ТЮЗ" (0562) 32-03-50 • "Санторин" (0562) 92-33-44 • "МКС" (0562) 42-24-74
Донецк "Техника" (062) 385-82-55 • "Спарк" (0622) 55-52-13 • "АМИ" (062) 337-70-16 • "Интервест" (062) 381-02-72 • "МКС" (062) 292-93-03 • "Нет" (062) 334-00-68
• "ФЛЭШ" (062) 381-78-00 Золотоноша "Компьютерный вояж" (0612) 32-55-88 • "Мидик" (0612) 63-57-01 • "Фьюче Электроникс" (0612) 138-009
Ивано-Франковск "Хосе" (0342) 55-95-55 Кировоград "Касп" (0522) 27-23-10 • "Бон-аспект" (0522) 22-74-90 • "Дотар-профм" (0522) 234-551 Луганск "Интек" (0642) 55-53-08
• "Систем+" (0642) 52-84-11 Львов "Техника для бизнеса" (0322) 74-40-03 • "Нео-сервис" (0322) 40-31-21 • "Стек-Компьютер" (0322) 40-33-82 Николаев "С.В. КОМ" (0512) 47-63-08
• "Дисквер" (0512) 35-49-43 Одесса "Магазин LG" (048) 777-50-77 • "Н-НИС" (048) 777-70-70 • "Дисквер" (048) 777-22-66 • "Компьютерный Дом" (048) 728-70-28
• "Скайлайн Электроникс" (0482) 344-115 Полтава "Золотой Слон" (0532) 50-13-50 • "Пирамида" (0532) 50-81-20 Севастополь "ВЕЕС" (0692) 65-70-00
Симферополь "Вито" (0652) 24-99-81 • "Губа" (0652) 51-88-88 Сумы "Каскад" (0542) 210-640, 210-461 Тернополь "Озон" (0552) 22-65-42 Ужгород "Инфофер" (03125) 1-66-62
• "Смок" (03126) 15-444 Харьков "МКС" (0572) 14-95-21 • "Юником" (0572) 28-22-80 • "Смит" (0572) 40-94-34 • "Спецвузавтоматика" (057) 712-18-38
Херсон "ЛП" (0552) 42-56-03 Черкассы "Соколя" (0472) 45-02-35

Киевский центральный сервисный центр "Лагуна Сервис": тел. (044) 412-42-19



Digitally yours



По заявкам читателей

Постоянные читатели «Домашнего ПК» наверняка заметили, что на его страницах в этом году появились темы, которые еще ни разу не поднимались нашим изданием за всю его историю или освещались в последний раз достаточно давно. Прежде всего я пишу в виду тестирование акустических систем 2.0/2.1 в прошлом номере и испытание жестких дисков в нынешнем.

Работая над содержанием «Домашнего ПК», мы стремимся представить на ваш суд наиболее интересные и актуальные темы, рассказать о появившихся новинках IT-технологий, определить самые выгодные приобретения на ближайший период в каждом сегменте. Безусловно, как и любая редакция, мы загодя составляем план тестирований и ключевых тем на целый год вперед, стараясь при этом учесть и время выхода новых моделей от ведущих производителей тех или иных периферийных устройств или комплектующих для ПК. Но порой изменение ситуации на рынке — существенное снижение цен, выпуск новых, ранее не анонсированных устройств, и другие обстоятельства — вносят в наши планы свои коррективы.

Одним словом, мы максимально учитываем так называемый рыночный фактор, формируя содержание номера, но, согласитесь, было бы странно ориентироваться только на это. Большое влияние на подбор тем оказывает и ваша, уважаемые читатели, заинтересованность в том или ином вопросе, касающемся покупки, ап-

грейда и использования домашнего ПК. Для нас крайне важно мнение 50 тыс. наших читателей, а именно такого числа, по результатам проведенных опросов, достигла аудитория каждого номера «Домашнего ПК». Поэтому зачастую некоторые материалы в журнале, а к ним как раз и относятся названные выше тестирования, планируются, в прямом смысле этого слова, писанию вам.

Письма, как в электронной, так и в «бумажной» форме, сообщения на форумах ITC Online, которые отразили назревшую необходимость в тестировании акустики 2.1, жестких дисков и наушников, заставили нас обратиться к этим темам и включить их в свои планы. Мы рады видеть такую заинтересованность со стороны читателей, и нам приятно осознавать, что «Домашний ПК» пишет немало читателей.

Так что я в очередной раз призываю вас высказывать свое мнение о журнале, его содержании и внешнем виде, предлагать темы для тестирований различных устройств и обзоров программных продуктов. Наша электронная почта dpk@itc.ua и форум на ITC online www.itc.ua/forums/ открыты для ваших предложений 24 часа в сутки.

*Приятного вам чтения.
С наилучшими пожеланиями,
Олег Данилов*

НА ОБЛОЖКЕ

РЕЗУЛЬТАТЫ АКЦИИ «ИДИЛИСЬ ВАСИЛИ! ЧИТАЙ! ВЫИГРЫВАЙ!» С. 14
ЖИТЫ НАЧАЛА ГОДА: С&S GENERAL'S, SIMSITY 4, UNREAL II С. 88, 100, 102
КРУПНОКАЛИБРНЫЕ ВИНЧЕСТЕРЫ:
ТЕСТИРОВАНИЕ ЖЕСТКОГО ДИСКОВ С. 48
ДОМАШНИЕ СЕТИ: «БЫСТРЫЙ» ИНТЕРНЕТ ДЛЯ ВСЕХ С. 26
ВСЕ ДЛЯ ВИДЕОСВЯЗИ: ВЫБИРАЕМ WEB-КАМЕРУ И ПРОГРАММЫ С. 80, 70

8 Служба новостей

12 2003 INTERNATIONAL CES: ЗИСКУРСКИЙ В ЦИФРОВОЕ БУДУЩЕЕ
14 ПРИЗЫ УЧАСТНИКАМ АКЦИИ «ДОМАШНЕГО ПИ»

Но не забывай взгляд

15 CREATIVE I-TRIVUE 2.1 3300
16 VIEWSONIC VG170M
17 CANON POWERSHOT S45
18 CASIO G.BROS GV-20
18 HERCULES DIGIFIRE 7.1
18 TEAC OV-W60E
19 CREATIVE INSPIRE 5.1 DIGITAL 5500
20 OLYMPUS (DMJU:) 300 DIGITAL
20 SONY MPD-AP200

Советы по-настоящему

25 КОМПЬЮТЕРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ МЕСЯЦА
26 В ПОГОНЕ ЗА СКОРОСТЬЮ

Тестовая лаборатория

30 ИЩУ WEB-КАМЕРУ ДЛЯ ОБЩЕНИЯ ПО ИНТЕРЕСАМ
38 ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ЗВУХ. ТЕСТИРОВАНИЕ НАУШНИКОВ
44 ВЫБИРАЕМ GeForce4 Ti4200-8X

HardWare

48 ВИНЧЕСТЕРЫ КРУПНОГО КАЛИБРА:
80 GB, 7200 ОБ/МИН
54 АВТОМОТОТУРБОЛЕТ ОТ TRUSTMASTER
56 НОВИКИ ЭКСТРА-КЛАССА ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ МЫШЕЙ

Советы спонсор-олистов

58 OOLBY DIGITAL И ДРУГИЕ

Mobile

60 РОСКЕТ РС: ЗВЕЗДЫ СТАНОВЯТСЯ БЛИЖЕ
62 ЭТА УДИВИТЕЛЬНАЯ NOKIA
64 МОДНЫЕ НОВИНКИ SAMSUNG
65 SONY ERICSSON P800
66 SIEMENS S55
66 MOTOROLA C330 SERIES

SoftWare

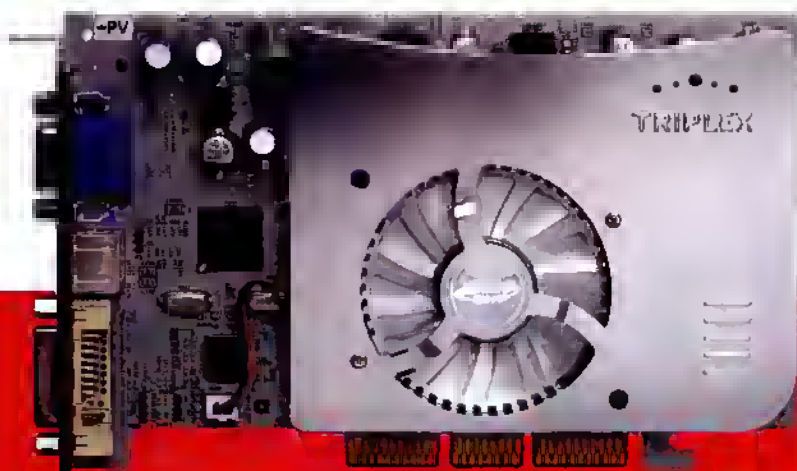
68 СОФТВАЙР: НОВИНКИ МЕСЯЦА
70 ГЛАЗА В ГЛАЗА: ПРОГРАММЫ
ДЛЯ «ДОМАШНИХ» ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ
72 УЧЕБНЫЙ ТРИПТИХ
74 РЕКЛАМНАЯ КАРТОГРАФИЯ УКРАИНЫ
75 УТИЛИТЫ ДЛЯ ПРОСМОТРА ГРАФИКИ.
СОСТЯЗАНИЕ В ЛЕГКОМ ВЕСЕ

78 Служба FI

80 Товары и цены

Страна Internet

82 INTERNET-КАЛЕНДАРЬ. МАРТ
84 INTERNET-МОЗАИКА



с. 44

ВЫБИРАЕМ GeForce4 Ti4200-8X

Пользователи ПК — пожалуй, самые избалованные потребители. Мы привыкли к непрерывному снижению цен и уже мыслим не иначе как «завтра нам предложат лучший продукт за меньшие деньги». Но иногда случаются и неприятности: с переходом видеокарт GeForce4 Ti4200 на шину AGP 8X мы получили лишь увеличение цен и никакого прироста в быстродействии.



с. 60

РОСКЕТ РС: ЗВЕЗДЫ СТАНОВЯТСЯ БЛИЖЕ

Вторая половина прошлого года ознаменовалась весьма приятной для покупателя тенденцией. Ряд производителей один за другим выпустили карманные ПК на базе ОС Rosket PC по неслыханно низким, как для этой платформы, ценам.



с. 98

UNREAL II: THE AWAKENING

Разработчики из Legend постарались на славу, выдав на-гора очень хороший динамичный шутер с отличной графикой и увлекательным геймплеем. Они допустили всего лишь одну ошибку. Им не стоило называть эту игру Unreal II.

НОВИКИ ЭКСТРА-КЛАССА ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ МЫШЕЙ

Как показывает опыт, для оптических мышей крайне желателен качественный коврик, который не создаст помех для работы оптики и не будет затруднять движения пользователя.

с. 56



с. 54

АВТОМОТОТУРЬОЛЕТ ОТ THRUSTMASTER
Компания Thrustmaster выпускает очень хорошие игровые манипуляторы. К тому же, в отличие от других производителей, в ее линейке есть совсем уж необычные устройства.

ШИРОКО РАСКРЫТЫМИ ГЛАЗАМИ, ИЛИ АНИМАЦКА ПО-ЯПОНСКИ
Многие уверены, что аниме есть глупые сериалы про превращающихся во-что-то-там-во-имя-луны японских школьников, несметное количество покемонов или тому подобная муть. Так-то оно так, да не только.

с. 116



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ЗВУК. ТЕСТИРОВАНИЕ НАУШНИКОВ

с. 38

Пожалуй, было бы нелегко найти человека, которому нужно объяснять преимущества наушников перед обычными акустическими системами. Наушники – это прежде всего комфортный звук для себя лично при комфортной же тишине для окружающих, причем чаще всего за вполне доступную цену.



Иготека

- 88 **МОБИЛЬНЫЕ ИГРЫ**
- 82 **ИГРЫ НА ЭКСПОРТ: МОБИЛИЗАЦИЯ**
- 84 **НАШИ ИГРЫ: ПОСЛЕДНИЕ РОМАНТИКИ**
- 96 **ИГРЫ НА ЭКСПОРТ: ИМПЕРИЯ И ЕЕ СОЛДАТЫ**
- 98 **UNREAL II: THE AWAKENING**
- 100 **COMMAND & CONQUER GENERALS**
- 102 **SIMCITY 4**
- 104 **IMPOSSIBLE CREATURES**
- 106 **HIGHLAND WARRIORS**
- 108 **«СЛУЖБА СПАСЕНИЯ 4: БЕРЕГОВАЯ ОХРАНА»/ «ВЬЕТНАМСКИЙ АПОКАЛИПСИС»**
- 110 **«12 СТУЛЬЕВ»**
- 111 **POST MORTEM**
- 112 **«ЛАРТО ВИНЧ. ИМПЕРИЯ ПОД УГРОЗОЙ»**
- 114 **SIMCOENIN**
- 115 **KINCOOM HEARTS**

Видеотека

- 116 **ШИРОКО РАСКРЫТЫМИ ГЛАЗАМИ, ИЛИ АНИМАЦКА ПО-ЯПОНСКИ**
- 119 **LORD OF THE RINGS: TWO TOWERS**
- 119 **FEARROOTSOM**

120 Бкблотека

ЧТО ОЗНАЧАЮТ ЗНАКИ «ВЫБОР РЕДАКЦИИ» И ЗВЕЗДЫ В НАШЕМ РЕЙТИНГЕ



Знак «Выбор редакции: лучшая покупка»
Победитель *Супертеста* – лучший продукт в своей ценовой категории по параметру цена/качество или цена/производительность. Знак может получить только продукт, имеющий рейтинг 5 звезд.



Знак «Выбор редакции: лучшее качество»
Победитель *Супертеста* – лучший продукт в своей категории по параметру качество, производительность или функциональность (соответствие потребностям целевой группы покупателей) без учета ценового фактора. Знак может получить только продукт, имеющий рейтинг 5 звезд.



Знак «Выбор редакции» в рубриках «Иготека» и «СофтWage»
Качественный продукт, который мы рекомендуем своим читателям. Игра, претендующая на приз «Игровой Оскар» в конце текущего года. Лучшая в своем классе программа.



Один из лучших продуктов в своей категории, лучшее качество по всем ключевым параметрам, отличная покупка.



Достойный внимания продукт, хорошо справляющийся со своими функциями, возможный кандидат на покупку.



Средний продукт по ключевым параметрам, со своими функциями справляется, но ничего выдающегося не демонстрирует.



Продукт, не удовлетворяющий нас своим качеством и/или другими параметрами.



Без комментариев.

Продукты тестируются в своих категориях и ценовых диапазонах. Количество звезд присуждается с учетом параметров цена/качество, цена/производительность или цена/функциональность. Рейтинг может пересматриваться – как снижаться при тестировании с новыми конкурентами, так и повышаться при переходе продукта в более низкую ценовую категорию.

ДОМАШНИЙ ПК

ГДЕ КУПИТЬ

ПОДПИСАТЬСЯ

Олег Дантлов

Сергей Галушка
Александр Птица
Роман Хархалис
Сергей Свистунович

Максим Потапов

Евгений Северицкий
Станислав Гарматюк
Сергей Макаров
Тарас Олейник

Валерия Петунашпа
Ольга Кравченко
Дяна Балытская

Богдан Вакулюк
Алексей Груша
Руслан Стасюк

Роман Зюсюк
Владимир Кочмарский
Евгений Медведев
Тимофей Урсуленко

Виталий Губин

Владимир Бугайчук

Вера Терешкович

Ольга Галушка
Александр Исак
Светлана Радченко

Журнал «Домашний ПК», № 3 (51), март 2003
Свидетельство о регистрации КВ № 3923 от 26.12.99 г.
Выходит 1 раз в месяц
Издаётся с декабря 1998 г.
Учредитель и издатель — ООО «Издательский Дом ИТС», г. Киев, 2003 г.
За содержание рекламной информации ответственность несет рекламодатель.

Он также самостоятельно отвечает за достоверность рекламы, за соблюдение авторских прав и других прав третьих лиц, за наличие в рекламной информации необходимых ссылок, предусмотренных законодательством. Передачей материалов рекламодатель подтверждает передачу Издательству прав на их изготовление, тиражирование и распространение.

Редакция не использует в материалах стандартные значки для обозначения зарегистрированных прав на объекты любого рода собственности. Все указания в публикациях торговых марки являются собственностью их владельцев.

Мнения, высказываемые авторами, не всегда совпадают с точкой зрения редакции. Полная или частичная перепечатка материалов журнала допускается только по согласованию с редакцией.

ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ И ПЕЧАТЬ
uninvest print
01054, г. Киев, ул. Дмитревская, 44-Б
Тел.: (044) 235-84-03/03

Цена свободная
Подписной индекс: Без компакт-диска — 23879,
с компакт-диском — 22615 в Каталоге изданий Украины

Тираж 27000 экз.
Адрес редакции: 03110, Киев,
просп. Хрещатый, 51

Телефоны:
секретариат (044) 245 7203
редакция (044) 243 9233
отдел рекламы (044) 249 6357
(044) 245 7124
(044) 244 8582
отдел распространения (044) 245 7203
Факс: (044) 245 7203
E-mail: info@its.ua
Web-сервер: www.its.ua



© «Издательский Дом ИТС», 2003 г.
Все права защищены

Редакция благодарит модельное агентство KARIN за помощь в оформлении номера



**ПОДПИСКУ
С КУРЬЕРСКОЙ
ДОСТАВКОЙ МОЖНО
ОФОРМИТЬ**

КИЕВ

«Издательский

Дом ИТС»

(044) 244-8582

KSS

(044) 464-0220

«Бизнес-пресса»

(044) 248-7460

«Блиц-Информ»

(044) 518-6682

Городская

курьерская служба

(044) 490-9091

«ПрессЦентр»

(044) 239-1049

«Саммит»

(044) 254-5050

ГОРЛОВКА

«АВ сервис»

(06242) 2-7018

ДНЕПРОПЕТРОВСК

«Меркурий»

(056) 744-7287

ДОНЕЦК

«Бегемот»

(0622) 92-8064

«Донбасс-Информ»

(0623) 45-1594

«Идея»

(0622) 92-2022

ЖИТОМИР

«Горизонт»

(0412) 36-0582

ЗАПОРОЖЬЕ

«Пресс-сервис»

(0612) 62-5151

КРЕМЕНЧУГ

Частная доставка

(05366) 2-5833

ЛУГАНСК

ЧП «Ребрик И. В.»

(0642) 55-8235

ЛЬВОВ

«Деловая пресса»

(0322) 70-3468

«Львівські

оголошення»

(0322) 97-1515

«Львівський кур'єр»

(0322) 23-0410

«Фактор»

(0322) 41-8391

НИКОЛАЕВ

«Ню-Хау»

(0512) 47-2547

НОВАЯ КАХОВКА

«Аслан»

(05549) 4-6303

ОДЕССА

«Мим»

(0482) 37-5264

СЕВАСТОПОЛЬ

«Истар»

(0692) 71-6219

«Экспресс-Крым»

(0692) 54-3584

СИМФЕРОПОЛЬ

«Крымский экс-

пресс»

(0692) 52-5727

ТЕРНОПОЛЬ

«Айсберг»

(0352) 43-1011

ХАРЬКОВ

Агентство подписки

и рекламы

(0572) 43-1189

Киктев Г. С.

(0572) 62-7821

ХЕРСОН

«Кобзарь»

(0552) 22-5218

ЧЕРНОВЦЫ

ЧП «Ключук М. Н.»

(03722) 7-2410

КУПИТЬ НОМЕР

В РОЗНИЦУ МОЖНО

В КИОСКАХ И НА РАСКЛАДКАХ

КИЕВА И ОБЛ.

ВИННИЦЫ

ДНЕПРОПЕТРОВСКА

ДОНЕЦКА

ЗАПОРОЖЬЯ

ИВАНО-ФРАНКОВСКА

КИРОВОГРАДА

КРЕМЕНЧУГА

ЛУГАНСКА

ЛУЦКА

ЛЬВОВА

МАРИУПОЛЯ

НИКОЛАЕВА

ОДЕССЫ

ПОЛТАВЫ

РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РИВНЕ

СЕВАСТОПОЛЯ

СУМ

ТЕРНОПОЛЯ

УЖГОРОДА

ХАРЬКОВА

ХМЕЛЬНИЦКОГО

ЧЕРКАСС

ЧЕРНИГОВА

ЧЕРНОВЦОВ

«Техническая книга»

ул. Красноар-

мейская, 51

ХАРЬКОВ

Киоск «ХТУРЭ»

в книжных магазинах

КИЕВ

«Знания»

ул. Крещатик, 44

«Сучасник»

ст. М-Политехнический

институт»

«Техническая книга»

ул. Красноар-

мейская, 51

ХАРЬКОВ

Киоск «ХТУРЭ»

В КОМПЬЮТЕРНЫХ

МАГАЗИНАХ

КИЕВ

GameLand

просп. Воздухофлотский, 10

Computerland

ул. Дмитриевская, 2

«Мрія»

просп. Красных Казаков, 8

ВИННИЦА

«Лиана»

ул. Келецкая, 81

КРИВОЙ РОГ

«Артекс»

ул. Костенко, 11/1

«Виртуальный мир»

просп. Гагарина, 13, кв. 1

ОДЕССА

«Т и Д»

ул. Б. Арнаутская, 47/11

магазин «Компьютеры»

СИМФЕРОПОЛЬ

«Ту Би»

ул. Севастопольская, 43/2

«Софт Ленд»

ул. Севастопольская, 20,

салон «КИТ»

СУМЫ

«Дискрет»

ул. Харьковская, 12

ХЕРСОН

«Меркури»

ул. Украинская, 9

ХМЕЛЬНИЦКИЙ

«Микросистема-Т»

ул. Проскуровская, 50

ЧЕРКАССЫ

«Мега Стайл»

ул. Байды Вишневецкого, 32

Вы можете подписаться на «Домашний ПК» с доставкой в почтовый ящик дома или на работе либо с курьерской доставкой в ваш офис. Подписку можно оформить круглогодично с любого следующего месяца на срок от одного месяца до одного года по почте в любом отделении связи или у нас в издательстве по Каталогу изданий Украины на 2003 год.

С вопросами и предложениями касательно распространения, а также с критикой в адрес предприятий, занимающихся продажей и доставкой наших изданий, обращайтесь в отдел распространения «Издательского Дома ИТС».

«Домашний ПК» предлагает сотрудничество украинским компаниям и частным лицам, заинтересованным в розничном распространении журнала. Выгодные условия и цены.

Отдел распространения: тел. (044) 244-8582

OLYMPUS

THE VISIBLE DIFFERENCE

ТЕБЕ ЗНАЮТЬ У МАЙБУТНЬОМУ

Нова цифрова фотокамера Olympus C-50 Zoom:

5 млн. пікселів,
потужність і компактність.

Майбутнє вже почалося.



www.olympus.ua

СОДЕРЖАНИЕ ДИСКА ДПК-CD,
МАРТ 2003ПРОГРАММЫ:
ПОЛНЫЕ ВЕРСИИ

7-ZIP 2.30 BETA 27 – С. 68*

AD-AWARE 6.0 PERSONAL – С. 68

CDEX 1.50 BETA 10 – С. 68

OPERA FOR WINDOWS
WITH JAVA 7.01 – С. 68

RIVATUNER 2.0 RC 12.2 – С. 68

WINDOWS MEDIA PLAYER 9

ПРОГРАММЫ:
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ
ВЕРСИИ

«БИЗНЕС-КАРТА КИЕВА 2003» 5.0 – С. 74

BEAM SCREENSAVER – С. 96

ICU11 5.6.1 – С. 70

IVISIT 2.8 BETA 11 – С. 70

ПРОГРАММЫ:
ПАТЧИ И ОБНОВЛЕНИЯ

DIRECTX 9.0

ИГРЫ:
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ
ВЕРСИИ

AIRSTRIME 30: OPERATION W.A.T.

ANIMATE TETBLOX 1.1.

AQUA DICGER 3D

AQUA LINES

BATTLE BOATTLE 2

BATTLEMAN 1.2

BRAVE OVARVES II

CHERNOBYL: NUCLEAR ACCIDENT 1.1

COOLUMNS CLASSIC

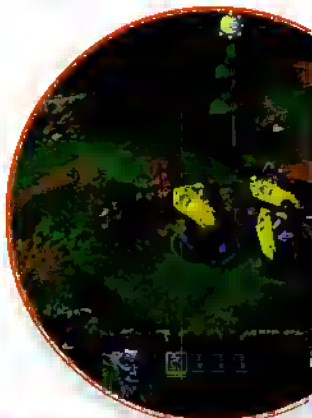
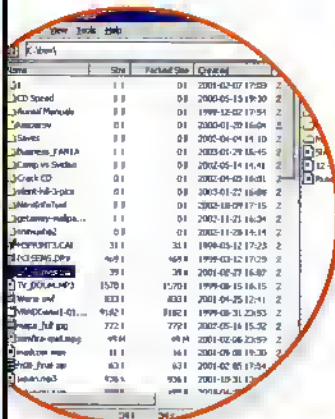
DAIMYO – BEAT THE SHOGUN

DELTA FORCE BLACK HAWK DOWN

FALLS CLASSIC

GREENFACE

HELIX

ИГРЫ:
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ
ВЕРСИИ

HINC'S BOUNTY 2 – С. 94

LASER SQUAD NEMESIS 2.05

LINES PACH

STAR DEFENDER 1.0

TRDILL

«БЛИЦКРИГ»

ИГРЫ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ
ТЕЛЕФОНОВ SERIES 40/SERIES 60 – С. 92

ИГРЫ: ПАТЧИ

SILENT HILL 2

UNREAL TOURNAMENT 2003 2186

WARCRAFT III 1.05

«АРХАНГЕЛ»

«ЗАВоевание АМЕРИКИ» 1.46

«КОСМИЧЕСКИЕ РЕЙНДЖЕРЫ» 1.20

ДРАЙВЕРЫ:
МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ

ALI – ALL-IN-ONE

AMD – ALL-IN-ONE, IDE DRIVER, AGP DRIVER

INTEL – INF UPDATE, INTEL APPLICATION ACCELERATOR

NVIDIA – ALL-IN-ONE 9x

SIS – AGP DRIVER, IDE DRIVER

VIA – ALL-IN-ONE

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

WEB-КАМЕРЫ – С. 30

«Издательский Дом ИТС», редакция журнала «Домашний ПК», составители диска и разработчики программных продуктов, находящихся на нем, не несут ответственности за те проблемы, которые могут возникнуть при их использовании.

«Издательский Дом ИТС» и редакция журнала «Домашний ПК» не осуществляют техническое сопровождение и не отвечают на вопросы, связанные с функционированием программных продуктов, размещенных на диске. Техническая поддержка предоставляется соответствующими службами компаний-производителей этого ПО.

Все программы, помещенные на диск, проверены антивирусным ПО. «ДПК-CD, март 2003» является неотъемлемой составляющей журнала «Домашний ПК», № 3, 2003 и продается отдельно от журнала не подлежит.

Системные требования:

- процессор Pentium II 233 MHz или выше
- 64 МВ оперативной памяти или больше
- SVGA-видеокарта (65 тыс. цветов)
- операционная система Windows 9x/Me/NT/2000/XP

* Материалы о программах вы можете прочесть на страницах, указанных рядом с их названием. Публикации, в которых описаны находящиеся на диске программы, помечены знаком





Товар сертифицирован

EPSON Stylus Photo 925

Высокопроизводительная фотостудия для профессионалов и любителей цифровой фотографии

- Великолепное качество 6-цветной печати с разрешением до 5760 точек на дюйм
- Встроенные слоты для основных типов памяти цифровых фотокамер
- Широкие возможности обработки фотографий при печати без ПК
- Встроенный автоматический резак рулонной бумаги
- Печать фотографий без полей



PhotoPC 3 100Z

Используйте оригинальные расходные материалы EPSON



EPSON Stylus Photo 830

Универсальный домашний фотопринтер для всей семьи



EPSON Stylus Photo 950

Фотопечать высочайшего качества и многофункциональность для самых требовательных пользователей

MTI

MEGA TRADE INTERNATIONAL

/044/ 458-34-34 /044/ 458-00-37

www.mti.com.ua

Горячая линия (095) 737 3788

МТІ, 'Мбайт', Киев, просп. Победы, 20, (044)236 2092; 'Мбайт', Киев, бульв. Л. Украинки, 17, тел: (044)254-48-80; 'Мбайт', Киев, ул.Московская, 21, (044)290-62-92; Компания МКС КОМПЬЮТЕРЫ И ОФИСНАЯ ТЕХНИКА, Киев, ул. Красноармейская, 129, (044)269-50-88; ДОМ ЭЛЕКТРОНИКИ МКС, Харьков, ул.Донец-Захаржевского, 2, (0572)14-95-21; АО ТЕХНИКА 'САЛОН КОМПЬЮТЕРЫ', Донецк, ул. Донвская, 39, (80622)93-34-77; СПЕЦВУЗАВТОМАТИКА, 'СПЕЦВУЗАВТОМАТИКА', Харьков, ул. Пушkinsкая, 48, (0572)14-08-86; Гайтер, 'Все для офиса', Винница, ул. Освобождения, 2, (0432)35-01-03; НИС, 'КОМПЬЮТЕРЫ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ', Киев, ЯРОСЛАВОВ ВАЛ, 19, (044)234-74-87; RIM 2000, 'Планета', Днепропетровск, ул. Короланко, 3, (056)744-10-11; RBT Электроника, Житомир, пл. Соборная, 2/2, (0412)22-44-46; ИТФ 'Днепр-КомпьютерСервис', 'Все для Офиса', Днепропетровск, ул.Ленина, 41, (056)744-26-12; Навигатор, 'Навигатор', Киев, ул.Ванды Василевской, 13, корп. 1, (044)241-94-94; Н-БИС 'Н-БИС', Одесса, ул. Коблевская, 27, (048)777-70-70; CAN, 'Книжный мир', Днепропетровск, ул. Ленина, 11, (0562)35-77-19; 'Соната', Бровары, ул. Вокзальная, 24, (294) 6-20-61; ПИТ НТТ, 'НТТ', Киев, ул. Вавиловых, 15, (044)467-25-50; Флора-Нест, 'Все для офиса', Киев, ул. Богдановская, 3, (044)246-10-95; Е-Сервис 'EVEREST', Киев, просп. Красных Казаков, 8, (044)464-77-77; МКП 'ФИТО', 'SPARK', Донецк, просп. Панфилова, 1, (062)381-32-05; UNITRADE, UNITRADE, Киев, майдан Незалежности, 2, (044)461-90-70; UNITRADE, Днепропетровск, просп. К. Маркса, 111, (0562)35-77-00; UNITRADE, Одесса, ул. Ришельевская, 58, тел. (048)777-00-70; UNITRADE, Ивано-Франковск, ул. Галицкая, 7, тел. (03422) 77457; Медиа, 'БастБай', Луцк, просп. Воли, 15, (03322)4-84-09; ЛТ, 'Everest', Херсон, ул. Кирова, 24, (0552)42-56-03; Комел, 'Світ електроніки', Львов, ул. Костюшко, 24, (0322)72-99-65; Евроофис, 'Торговый Дом Евроофис', Кривой Рог, просп. Гагарина, 35, (0564)92-11-41

Московское представительство SEIKO EPSON Corporation: (095) 777-03-57, www.epson.ru

EPSON

Обратите
внимание —
монитор
маленький,
зато «широко-
форматный»

SONY PLAYSTATION 2 БЕЗ ТЕЛЕВИЗОРА

Возможно, кому-то из наших читателей неизвестно, что в структуре знаменитого издателя игрового ПО — компании Take-Two Interactive — имеется подразделение Joytech, производящее периферию для игровых консолей.

В ассортименте Joytech есть не только традиционные геймпады, карточки памяти и прочие аксессуары, но и некоторые эксклюзивные устройства. А не так давно компания анонсировала очень приятное дополнение к и

без того прекрасной игровой приставке — Sony PlayStation 2, позволяющее обойтись без такого тяжелого и «габаритного» аппарата, как телевизор.

Догадались? Ну конечно, это небольшой (с диагональю 7,2 дюйма) ЖК-монитор, в который, кроме всего прочего, встроена акустическая система с поддержкой технологии SRS 3D Surround Sound. Переключатель Movie-Mode даст возможность мгновенно установить оптимальные режимы дисплея как для игр, так и для просмотра DVD-видео.

ЦИФРОВАЯ НОТНАЯ ТЕТРАДЬ

В конце января американская компания Freehand Systems выпустила в продажу исключительно интересное, можно даже сказать, необычное, устройство — Music Pad Pro. Как следует из названия, оно предназначено в первую очередь для музыкантов, как профессионалов, так и любителей.

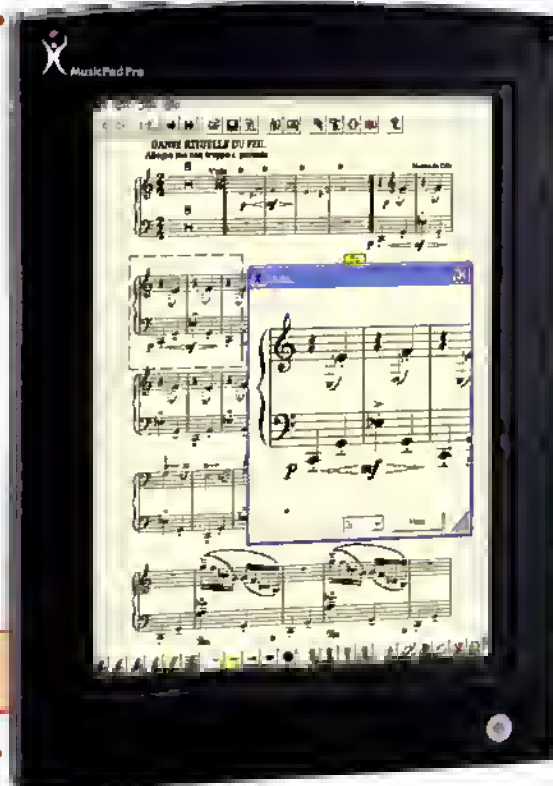
Music Pad Pro фактически является специализированным планшетным ПК, в котором реализована «бесбумажная нотная среда». В памяти «музыкальной таблетки» может храниться огромная нотная библиотека объемом более 5 тыс. страниц. Отныне уходит в прошлое извечная проблема перелисты-

вания нот, ибо здесь все сводится к элементарному нажатию на экран.

Специальная технология нотации, разработанная специалистами Freehand Systems, позволит творчески мыслящим музыкантам делать пометки, сочинять новые мелодии и сохранять их.

Устройство выпускается в двух модификациях — MusicPad Pro (\$999) и MusicPad Pro Plus (\$1199). Единственное их отличие — во второй модели имеется перезаряжаемый источник питания, емкости которого хватает на три часа работы.

Нажми на экран —
страничка перевернется



МОДНАЯ МОБИЛЬНАЯ БЮЖУТЕРИЯ ОТ SIEMENS

Siemens Information and Communication Mobile Group анонсировала новые устройства, представляющие собой модные аксессуары с функциональностью мобильных телефонов. Они будут выпускаться под маркой XELIBRI.

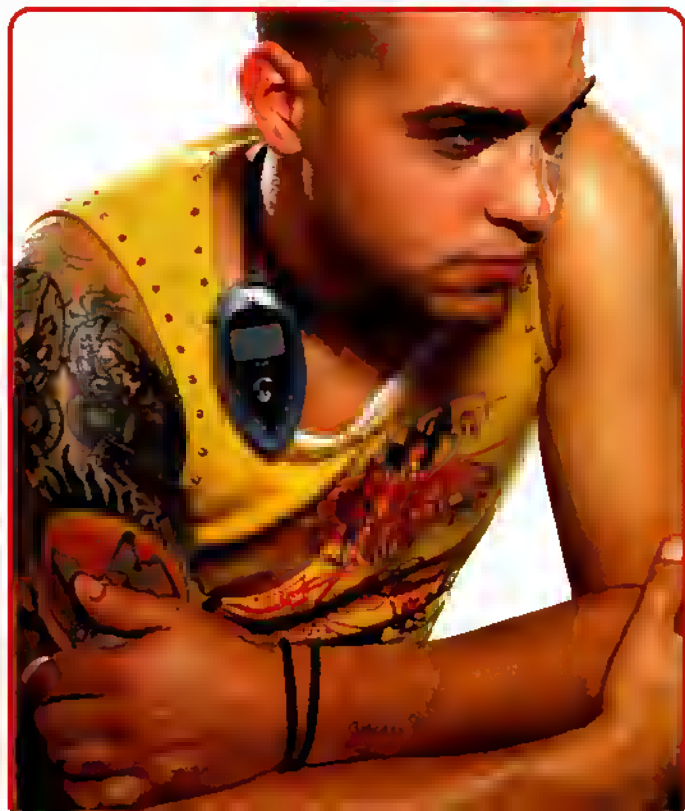
В отличие от современных сотовых аппаратов, данные продукты будут обеспечивать лишь базовый набор возможностей (мультимедийные функции и т. п. в них отсутствуют). Однако их главной особенностью станет

оригинальный дизайн, разработанный в соответствии с текущими модными тенденциями, и они будут выполнены в виде носимых аксессуаров, подобных часам, сумочкам, бижутерии и т. д.

Устройства XELIBRI планируются выпускать ограниченными партиями по два раза в год в виде коллекций «весна/лето» и «осень/зима» (прямо как в мире моды), причем каждая коллекция будет состоять из четырех моделей.

Первые «ласточки» XELIBRI дебютируют в апреле текущего года в США, Китае, Франции, Италии, Германии, Сингапуре и Испании, а в остальных регионах продажи должны начаться в сентябре.

Кулон на связи



ПЯТЬ ГИГАБАЙТ ИЛИ «КРЕДИТКЕ»

Массовый выпуск карточек, способных хранить такой объем информации, пока не налажен, но исследования в этом направлении ведутся. Молодая компания StorCard разработала технологию, предполагающую размещение магнитных дисковых носителей внутри смарт-карт стандартных размеров (толщиной менее 0,8 мм).

Естественно, для того чтобы воспользоваться информацией, записанной на карту, потребуются соответствующие считываю-

щее устройство – StorReader (ориентировочная цена \$100), подключаемое к ПК через USB-порт или слот PC Card. Ожидается, что стоимость самих карточек (от 100 MB до 1 GB) будет не очень велика (около \$15).

Отметим такую технологическую особенность StorCard, как встроенный чип, предназначенный для шифрования данных в реальном времени, что дает возможность использовать эти карточки, скажем, в платежных системах.

Авторитет новой компании StorCard и ее детища повышает

**Очередной
этап эволю-
ции магнит-
ных дисков**

имя Финниса Коннера (Finis Conner), одного из создателей Seagate и Conner Peripherals.



**Маска, кто ты?
Видеопроектор?
Сотовый телефон?..**

МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН ИЛИ НЕЧТО ДРУГОЕ?

К разнообразию нужных и ненужных (смотря для кого!) функций, внедряемых нынче в мобильные телефоны, мы уже стали привыкать. Но некоторые компании (особенно этим отличаются новички, так называемые start-ups) стараются втиснуть в маленькую коробочку столько всего, что потом возникают трудности с тем, как квалифицировать это устройство.

Возьмем, к примеру, «произведение» компании Neonode, именуемое просто и сурово – N1. Что это? Отвечая на подобный вопрос, официальные лица компании заявляют, что «N1 – мобильное устройство с неограниченными возможностями». Что ж, с таким утверждением можно поспорить, однако нет сомнения,

что по количеству и разнообразию функций он вроде бы «вперед планеты всей».

С какими задачами должен справляться N1? Он может использоваться как мобильный телефон (900/1800 GSM/GPRS), камера, MP3-проигрыватель, персональный органайзер, центр развлечений с просмотром видео и играми.

USB-порт позволяет подключить к N1 клавиатуру или мышь, что намного упростит создание и редактирование сообщений и других документов. Подсоединив мобильный «гибрид» к ПК через тот же USB, пользователь получит возможность загружать в него музыкальные файлы и другую информацию.

N1 работает на основе операционной системы Windows CE.NET.

DVD ВМЕСТО ПЛЕНКИ

Sony представила первые цифровые видеокамеры DCR-DVD100, DVD200 и DVD300 серии HandyCam, записывающие видео на 8-сантиметровые диски DVD-R/RW. Как известно, до недавних пор такие устройства выпускала только фирма Hitachi, отныне у нее появился серьезный конкурент. Такой способ сохранения «живого» видео обеспечивает пользователю высокоскоростную доступ к видеосегментам для просмотра и редактирования. На одном двухстороннем blankе DVD-R/RW можно разместить до 60 мин видео.

Новые модели оснащаются объективом Carl Zeiss Vario-Sonnar, 2,5-дюймовым ЖК-мо-

нитором и поддерживают интерфейс USB 2.0. DVD100 содержит ПЗС-сенсор с 800 тыс. светочувствительных элементов, из которых только 400 тыс. применяются для формирования видеонаблюдения. DVD200 и DVD300 имеют 1,07-мегапиксельную матрицу, при этом 690 тыс. пикселей используются для записи видео и 1 млн. – для формирования фотокадров.

Аппараты появятся в продаже летом 2003 г. Ориентировочная цена модели DCR-DVD100 составит около \$1000.

**Интересно, будут
ли читаться эти диски
в обычных DVD-ROM?**





Casio E-3000 – рекордсмен по выносливости

30 ЧАСОВ В КОМПАНИИ С «КАССИОПЕЕЙ»

После того как Casio прекратила продажи E-200, стали поговаривать, что компания вообще уйдет с рынка Pocket PC. Однако последние новости свидетельствуют об обратном. Более того, анонсирован новый представитель серии Cassiopeia – E-3000.

Технические характеристики E-3000 позволяют включить это устройство в число самых высокопроизводительных и функционально оснащенных КПК на рынке. Судите сами – процессор Intel XScale PXA250 400 MHz, 64 MB RAM, 32 MB ROM, 3,5-дюймовый TFT-дисплей, отображаю-

щий 65536 цветов, слоты для карточек CompactFlash Type II и MMC/SD, а также порты ИК и USB. При этом компьютер имеет массу 190 г и размеры 78 × 135 × 17,6 мм.

Самое приятное отличие E-3000 от конкурентов – это время ее автономной работы. По данным, предоставленным компанией Casio, стандартной батареи хватает на 15 часов, а при подключении дополнительного аккумулятора этот срок увеличивается вдвое.

Премьера новой «Кассиопеи» состоится в Японии в марте. Сведения о стартовой розничной цене пока отсутствуют.

НАРМАНИЙ «ВИНЧЕСТЕР»

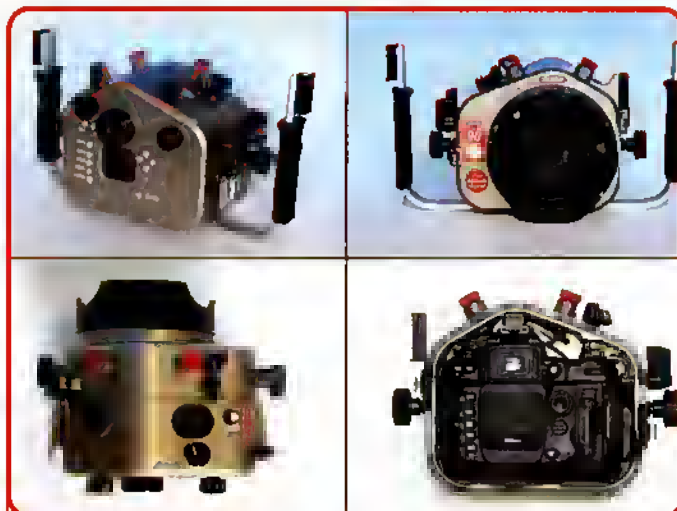
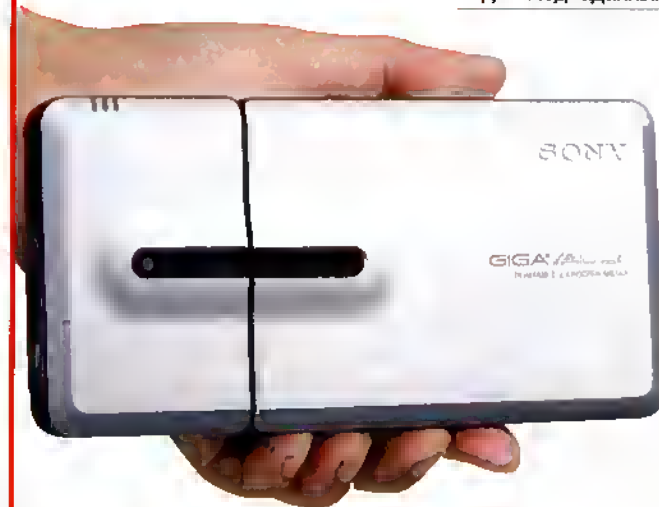
Еще один сюрприз от Sony – новое портативное устройство серии Giga Vault, предназначенное для хранения цифрового фото, видео и аудио. Модель позволяет записать до 40 GB информации и имеет весьма оригинальную конструкцию – меднаблок, в котором расположен жесткий диск. Может отсоединяться от интерфейсного модуля и продаваться отдельно.

В настоящее время продукт поддерживает только интерфейс USB 2.0. В ближайшем будущем разработчики обещают выпустить адаптер для i.LINK (IEEE 1394) с целью совместимости с компьютерами Mac.

Устройство имеет компактный ударопрочный корпус, позволяющий надежно сохранять информацию при транспортировке модели. Масса Giga Vault составляет всего лишь 283,5 г.

Продукт комплектуется драйверами для Windows 98SE и автоматически распознается операционными системами Windows Me/2000/XP. Питание его осуществляется от аккумуляторных батарей, которые могут обеспечить от полутора до пяти часов непрерывной работы в зависимости от интенсивности энергопотребления. С апреля Giga Vault будет доступен в ряде онлайн-магазинов, включая www.sonymstyle.com, по цене около \$300.

Мобильный «дом» для медиаданных



Диковинный аксессуар из «подводного царства»

МЕЧТА ДАЙВЕР-ФОТОЛЮБИТЕЛЯ

Немецкая компания Sealux (www.sealux.de), выпускающая специальные подводные боксы для популярных моделей пленочных и цифровых фото- и видеокамер, недавно представила «скафандр» CD 100 для цифрового 6-мегапиксельного аппарата Nikon D100. Бокс позволяет проводить съемку на глубине до 90 м. Он выполнен из устойчивого к коррозии анодированного алюминия, благодаря чему достигается оптимальная защита аппарата от соленой воды.

Sealux CD 100 обеспечивает оперативный доступ практически ко всем органам управления камеры – переключать их

можно даже в перчатках. Габариты бокса составляют 129 × 176 × 155 мм, масса – 1,79 кг. В воде устройство с помещенным в него аппаратом имеет нейтральную плавучесть, для удобства пользования все его рукоятки покрыты резиной, а видоискатели защищены от паразитной внешней засветки, что позволяет получать четкое и контрастное изображение. Стоимость бокса в Европе составляет 1970 евро.

Для подводной съемки при недостаточном освещении рекомендуется пользоваться фирменной вспышкой Nikon SB-80DX, для которой компания Sealux также разработала специальный бокс CX80 и подвижный штатив CT30.

Мы уже давно не задумываемся об электричестве.

Мы просто нажимаем кнопку, и оно освещает,
греет, охлаждает, даёт нам возможность
беспрепятственно получать информацию
из любой точки земного шара
по интернету, телевидению, радио.
Электричество питает компьютеры,
на которых мы работаем,
но мы не помним об этом,
потому, что у нас есть дела поважнее.
Вопросы которые необходимо решать,
задачи, которые требуется поставить,
планы, которые хочется осуществить.
Электричество как воздух, и невозможно
при каждом вдохе вспоминать о нём,
обсуждать его, бояться, что воздух закончится.



Мы уже давно не задумываемся об электричестве.

Наши соседи, у которых ещё нет
источников бесперебойного питания APC,
живут немного иначе.

ЗОЛОТЫЕ ПАРТНЕРЫ APC

Навигатор
тел. +38 (044) 241-9494
Нафком
тел. +38 (044) 241-3530
NIS
тел. +38 (044) 234-3838
Спецвузавтоматика
тел. (0572) 121-838

Technica
тел. (062) 385-8245
K-Trade
тел. +38 (044) 252-9222
E.Service
тел. +38 (044) 464-7777
N-BIS
тел. (0482) 28-7070

RIM-2000
тел. (0562) 655-468
MKS
тел. (0572) 149-521
AMI
тел. (062) 334-2222
T&D
тел. (482) 248-911

Kvazar-Micro
тел. +38 (044) 239-9988
MTI
тел. +38 (044) 458-0034
BMS Consulting
тел. +38 (044) 461-9951
S&T Soft-Tronik
тел. +38 (044) 238-6388

ORSI
тел. +38 (044) 230-3474
Enran Telecom
тел. +38 (044) 245-7525
Datalux
тел. +38 (044) 249-6303

Прозлектро-Киев
тел. +38 (044) 246-1025

НПП Мадек
тел. +38 (044) 241-8454

ДИСТРИБУТОРЫ НА УКРАИНЕ

ПАРТНЕРЫ НА УКРАИНЕ ПО ПРОДАЖЕ ОС-ПРОДУКТОВ

ИБП APC 10-480 кВА

Зарегистрируйтесь на сайте APC или пришлите ваш запрос по факсу 044-295-5292

APC предложит вам эффективное решение

Для получения брошюры "Решения APC" зарегистрируйтесь
на сайте www.apc.ru или пришлите запрос в офис по факсу

Имя
Адрес
Название организации
E-mail

APC в Москве: 117334, Россия, Москва, 5-й Донской проезд, д. 21 Б, стр. 10 E-mail: apcru@apc.com
Представительство APC-Украина: 5-й Лесн. Украинки, 54 офис 25/4 • Тел./факс: +38 (044) 295 50 31

©2003 AlliedSignal Family Corporation. Все товарные знаки являются собственностью своих владельцев.

APC
ЛЕГЕНДАРНАЯ НАДЕЖНОСТЬ
www.apc.ru

Тел: 7-095-929-9095
7-095-929-9179
Факс: 7-095-929-9180
Факс: +38-044-295-5292

apcru@apc.com
ktemp@apcc.com

10781r

2003 International CES: экскурсия в цифровое будущее

Алексей Гвозденко

«Домашний ПК» редко пишет о выставках – во-первых, о самых интересных продуктах мы регулярно рассказываем в разделе новостей, во-вторых, многие из них весьма быстро попадают к нам в редакцию для более детального знакомства. Однако проходившую в январе в Лас-Вегасе 2003 International Consumer Electronics Show просто невозможно обойти вниманием.

В самом деле именно Consumer Electronics Show, или просто CES, наиболее близка по тематике нашему журналу, а уж если учесть, что в нынешнем году она получилась особенно яркой и интересной...

На протяжении последних лет эта выставка, по сути, являлась своеобразным зеркалом процесса слияния компьютерной отрасли и индустрии бытовой электроники. Правда, эволюционировал в основном ПК, который постепенно превращался из чисто рабочего инструмента в развлекательное (и не только) домашнее устройство. Теперь же «встречным курсом» идут электронные компании, продукты которых все больше и больше «обрастают» решениями, позаимствованными из области IT.

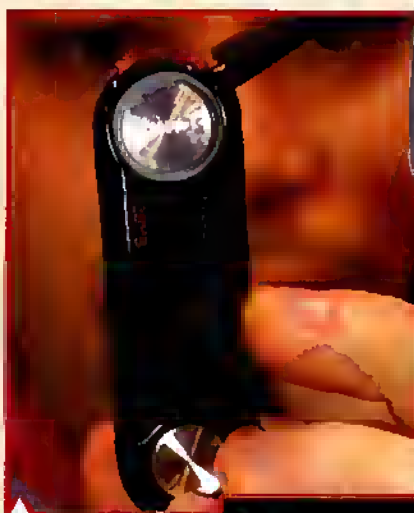
Сейчас на CES уже крайне сложно провести четкую границу между информационными технологиями и потребительской электроникой, а на сцене центрального конференц-зала выставки можно увидеть то главного архитектора Microsoft Билла Гейтса (кото-

рый, покинув офис, играет через Internet на Xbox с Шакилом О'Нилом), то руководителя Intel Крэйга Барретта, то президента Sony Кунитакэ Андо в компании с актрисой Дрю Барримор. При этом если совершенно ошалевшему от многообразия сверкающих новинок посетителю ненароком доведется поднять голову, то где-то под крышей он к своему удивлению обнаружит выплывающего очередной головокружительный пирует легендарного скейтбордиста Тони Хоука.

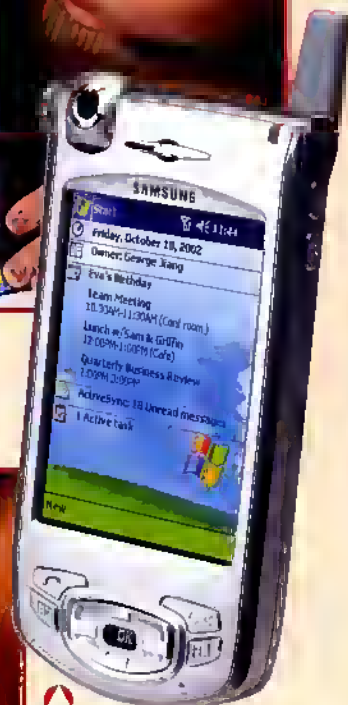
Почти все слышали о некоем цифровом будущем, но, наверное, мало кто четко себе представляет, что же это такое. Однако те, кто посетили 2003 International Consumer Electronics Show, смогли на него посмотреть и даже к нему прикоснуться. Мы же предлагаем вам познакомиться с наиболее интересными, на наш взгляд, разработками, которые демонстрировались на CES. Надеемся, они помогут вам составить мнение о том, каким образом применяются цифровые технологии порой даже в самых неожиданных областях. ■



Перед вами не рамка для фотографий в стиле модерн – Vialla Beamer Phone Video Station позволяет видеть собеседника при разговоре по телефону



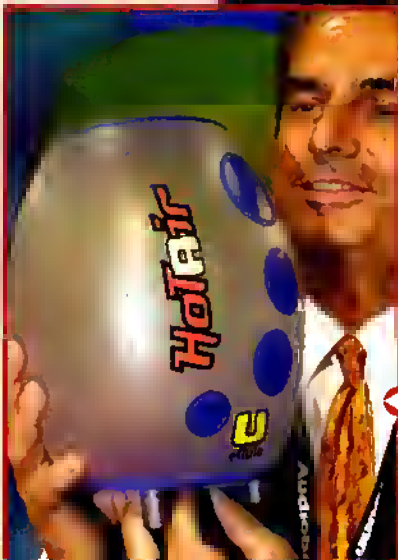
Philips KEY008 Audio Key Ring – брелок и заодно цифровой плеер со 128 МВ внутренней флэш-памяти. Из-за него потерять ключи будет даже обидно



Samsung i700, сочетающий в себе функции PDA и мобильного телефона (прежде, пока только стандарта CDMA), – первый продукт южнокорейской фирмы на базе платформы Pocket PC



Возможности технологии LCOS (Liquid Crystal on Silicon) воплотила в своей телевизионной панели с размером диагонали 57 дюймов компания Toshiba



Воздушный шарик? Нет, надуваемые колонки! Создала это чудо дизайнерской мысли фирма Eluda (иначе «ветром в голову надуло»)

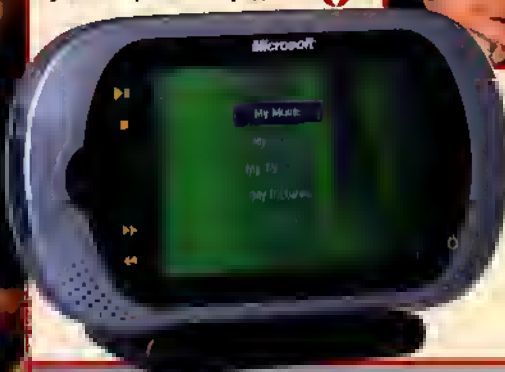


Mini-PC – самый что ни на есть полноценный персональный компьютер – был разработан компанией Vulcan. Это «мини-ноутбук» на основе Windows XP, но по размерам сопоставимый, скорее, с КПК. Предполагается, что он поступит в продажу уже в нынешнем году и будет стоить до \$1600

На первый взгляд, вполне рядовая видеокамера, а нет: внутри нее не что иное, как жесткий диск емкостью 1,5 GB, на который и записывается видео. Хазалось бы, – идея, лежащая на поверхности, но раньше остальных ее реализовала в представленной на CES модели ITCAM-7 Samsung Electronics

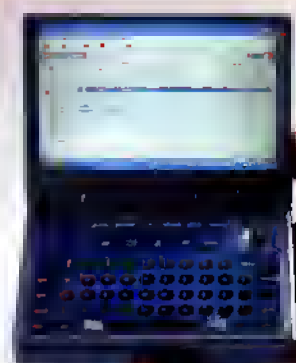


Карманный видеоплеер? Почему бы и нет, решили в Microsoft и разработали специализированную платформу Media2Go. Теперь скучать в дальних путешествиях уже наверняка не придется



Еще один продукт для автолюбителей, являющийся одновременно фанатом информационных технологий, – комплект Omnit от Rockford Fosgate. Включает в себя цифровой аудиоплеер и усилитель. Позволяет воспроизводить музыкальные файлы через уже имеющуюся в машине стереосистему

Настоящий Hi-Fi! Причем автомобильный – MP3/WMA-плеер/рекордер высочайшей точности воспроизведения H01213 со встроенным 20-гигабайтовым жестким диском от Eclipse by Fujitsu Ten. Наверное, не имея в гараже хотя бы одного легендарного «шестисотого мерина», о нем и мечтать не стоит

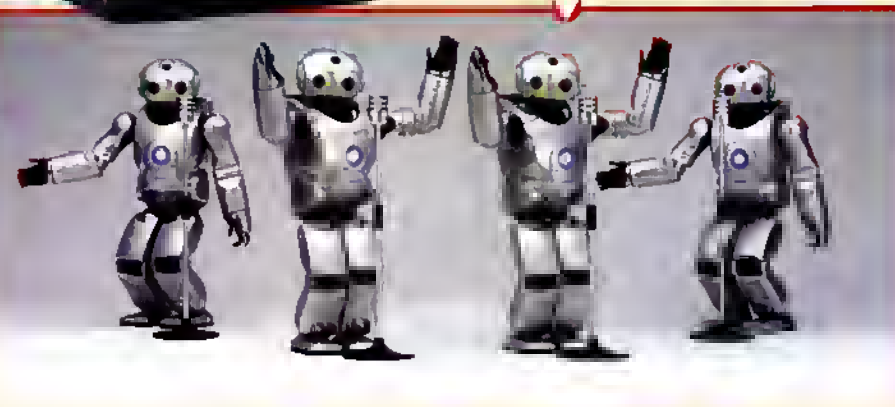


Solar Pak XP GESBASP от Gemini позволяет заряжать Game Boy Advance с помощью солнечных батарей. Должно быть, очень удобно для отпуска, но только если вы предпочтаете отправляться в него летом

«Цифровая гитара» от Gibson Labs, снабженная звукоизлучателем на базе патентованной технологии MaGIC. Говорят, точность воспроизведения и тональность – выше всяких похвал. А вот что сказал бы Джими Хендрикс?



Эти пляшущие человечки – отнюдь не современная интерпретация одного из рассказов о Шерлоке Холмсе, а всего лишь новые игрушечные роботы от Sony Electronics. Таким образом, теперь у собаки, то бишь Aibo, появился электронный друг. Но вот интересно: а кто же из них все-таки умнее?



Призы участникам акции «Домашнего ПК»

В конце прошлого года наш журнал провел сразу две акции для подписчиков и читателей «Домашнего ПК», в которых разыгрывался ряд ценных призов, предоставленных компаниями-партнерами нашего издания. В конце января 2003 г. мы подвели итоги этих мероприятий, разыграли подарки и теперь с удовольствием объявляем победителей.



Монитор Philips вручает Дмитрию Хазину (справа) менеджер компании Philips Максим Коваль

лось уже в личных беседах с призерами. А теперь назовем имена победителей розыгрыша.

Главный приз акции — домашняя фотостудия,

В первую очередь хочется отметить участников акции «Подписывайся! Читай! Выигрывай!». Редакцию «Домашнего ПК» очень радует то, что число подписчиков нашего журнала увеличилось. Мы надеемся, это связано не только с прошедшим розыгрышем, но и с ростом интереса читателей к из-

стоящая из цветного принтера Canon BJ S530D, оснащенного интерфейсом для прямой печати снимков с фотокамеры и цифрового аппарата Canon A40, предоставленная компанией «Эликс-Центр», досталась киевлянину Александру Савицкому. С чем мы его и поздравляем, желая удачной фотохо-



Главный приз — фотостудию Canon от компании «Эликс-Центр» — вручает лично директор Сергей Бондаренко. Победитель Александр Савицкий (слева)

Елена Жук, компания «Компьютер на ладони», вручает Palm m500 Светлане Ботовой из Запорожья (слева)



Дмитрий Самойленко, директор компании EuroPlus, с удовольствием отдает модную акустику Creative в руки Игорю Склярченко (справа)



ты. Отличный монитор Philips 107T40/41 в комплекте с мультимедийными колонками от Philips Electronics получил киевлянин Дмитрий Хазин. Элегантный карманный компьютер Palm m500 от компании «Компьютер на ладони» выиграла Светлана Ботова из Запорожья. Уникальная акустическая система Creative Inspire 6.1 6700, предоставленная EuroPlus, досталась Игорю Склярченко из

Переяслава-Хмельницкого. Модный мобильный накопитель ZIV USB 2.0 емкостью 20 GB от «InPrice-Украина» выиграла одесситка Анна Бочарова. Молодежный сотовый телефон Nokia 7210 от представительства компании Nokia в Украине уехал во Львов к В. Домбровскому. Призы от «Фолгат ФТК» — два TV-тюнера Leadtek и видеоплата Leadtek на базе чипа GeForce4 распределились следующим образом — Чапистрак В. В. из Луцка и Романов Ю. В. из Ильичевска достались TV-тюнеры, а видеокарту выиграл киевлянин Владимир Ващенко.

Среди остальной тысячи подписчиков, приславших в адрес редакции свои



Прелестная одесситка Анна Бочарова получает элегантный накопитель ZIV из рук представителя компании «InPrice-Украина» Олега Оваденко

абоненты, были разыграны 30 лицензионных компьютерных игр в подарочных и DVD-упаковках от ведущих российских и украинских издателей — компаний «1С», «Бука», «Руссобит-М», SoftClub и «Мультитрейд». Обладателями отличных игрушек стали: киевляне Д. Гулько, А. Лебедев, А. Оскерко, Д. Романов, Н. Глушенко, Е. Садорщиков, П. Прищепа и В. Уралов; жители Запорожья А. Лушин и В. Точилко; А. Макаренко и Ю. Кутах из Черновцов; С. Баев из Ужгорода; О. Намисток из Старой Синявы; львовянин О. Венглевский; Р. Номанов из Керчи; С. Обломий из города Рубежное; И. Заика из Балты; И. Поликарпова из Свалявы; А. Павленко из города Красный Луч; С. Онопа из Александрии; Е. Бондаренко из Луганска; В. Орехов из Свердловска Луганской области; О. Гуцул из Тернополя; С. Поташный из города Корюковка; Н. Наумович из Жи-

что наши подписчики есть в самых дальних уголках страны, необычайно радует редакцию «Домашнего ПК».

А теперь перейдем к призерам по результатам акции нашего журнала и Web-сайта GaMMeR. Среди всех участников online-голосования по ежегодной премии «Игровой Оскар 2002» были разыграны 26 лицензионных компьютерных игр от уже упоминавшихся выше российских и украинских издателей — компаний «1С», «Бука», «Руссобит-М», SoftClub и «Мультитрейд». А победителями в этой акции стали: киевляне А. Корытько, Е. Марценюк, Д. Подольский, А. Глушенко, А. Росошанский, А. Бойко, А. Ткаченко, И. Шило, Н. Стоянов, С. Денисенко, П. Логинов; харьковчанин В. Самойленко; П. Слюсар из города Сокаль; винничанин М. Кожарский; Н. Мацкевич и О. Кислый из Полтавы; Е. Нагорный из города Новоайдар; Ю. Борук из Луцка;

М. Калинус из Белой Церкви; А. Зильберман из Балты; львовянин Т. Салдан; М. Цыганенко из Житомира; И. Лагуа из Кировограда; П. Карпов из Тернополя; Е. Мастеров из Одессы; В. Бобров из Николаева. Еще раз сердечно поздравляем победителей.

Ценные подарки вручены жителям Киева и не-



Главный редактор «Домашнего ПК» Олег Данилов дарит от имени компании «Фолгат ФТК» видеокарту WinFast киевлянину Владимиру Ващенко

томира; С. Головченко из Севастополя; В. Андриук из Одессы; А. Тарков из Хмельницкого; О. Шолом из города Синельниково. Мы поздравляем победителей. Похоже, в их лице здесь представлены почти все области Украины, и то,

которых других городов в редакции «Домашнего ПК» сотрудниками фирм-партнеров нашего издания, предоставивших призы, а также главным редактором «Домашнего ПК». Остальные подарки отправлены их владельцам по почте.

Мы уверены, что это далеко не последние акции и розыгрыши, проводимые нашим журналом. Присоединяйтесь, читайте, участвуйте и выигрывайте!



**Более увлекательно,
больше возможностей.**

Компьютер Delfics®
на базе процессора Intel® Pentium® 4
поразит Вас
прекрасными фотографиями,
музыкой, фильмами и играми.

Внимание!!! Теперь всегда:
Каждому, нашедшему дефект производства
в приобретенном ПК,
ПРЕМИЯ 50 грн.
(при выявлении дефекта в течение двух недель со дня покупки)



furabait

ул. Ивана Кудри, 20
/ № "Дружбы Народов" /
тел. (044) 531-9728, 268-6553

ул. Большая Житомирская, 6
/ № "Майдан Незалежності" /
тел. (044) 229-6543; 229-8476, 237-6715

Трощина
пр-сп. Марковского, 10
тел. (044) 515-8475, 536-0923

COMPASS
www.compass.com.ua
www.delfics.com

Creative I-Trigue 2.1 3300

К сожалению, новая акустическая система 2.1 от Creative, поразившая нас своим внешним видом, не успела попасть в редакцию до окончания тестирования колонок, результаты которого опубликованы в «Домашнем ПК», № 1-2, 2003. Тем не менее сейчас мы оценим Creative I-Trigue 2.1 3300 по методике, применявшейся в этом тесте.

I-Trigue в первую очередь поражают дизайном сателлитов. В кои веки Creative подошла к этому вопросу нестандартно. На изящных металлических стойках колонок вертикально расположены три титановых microdrive. Это, кстати, первый эксперимент компании с такими динамиками. Матерчатые решетки сателлитов, идущие в комплекте, мы предлагаем сразу же выбросить, без них колонки смотрятся на порядок лучше.



Суммарная мощность системы составляет 43 Вт RMS, из которых 18 Вт (9 x 2) приходится на сателлиты и 25 Вт – на сабвуфер. Акустика снабжена проводным пультом ДУ, позволяющим регулировать общую громкость звука (совмещено с включением питания) и количество баса, причем, отсутствие регулировки высоких частот нас несколько удивило. На ДУ также расположен выход на наушники.

Сабвуфер системы выдает отличные глубокие низы как для своего размера.

Он уверенно отыграл все тестовые композиции, а с помощью регулятора можно точно дозировать количество баса в зависимости от места расположения сабвуфера. Верхние частоты показались нам несколько резковатыми, но это традиционно для акустики Creative, на высоком уровне громкости могут появляться небольшие искажения. Однако верха весьма подробные и точно передают звуковую картину. Средние же частоты у I-Trigue нас ничем не поразили, хотя и особых претензий к ним высказать нельзя.

Подытоживая, следует отметить, что новая акустика Creative весьма неплоха, и единственная альтернатива ей – система Altec Lansing 2100 с теми же microdrive и примерно за ту же цену.

Цена – \$100
Продукт предоставлен компанией ELKO Kiev: тел. (044) 461-9670
Рейтинг
★★★★☆

ЗА Фантастический внешний вид; достаточная мощность; отличные басы; неплохие верные частоты
ПРОТИВ Отсутствие регулировки верхов; бледные средние частоты
ВЕРДИКТ Весьма качественная и потрясающе выглядящая система

Новый ЖК-монитор ViewSonic интересен прежде всего как первая попавшая в нашу редакцию модель с матрицей, среднее время отклика которой составляет 16 мс.

Как и практически все новые LCD-мониторы, VG170m оборудован встроенным блоком питания, но остается достаточно компактным. В остальном его оснащение относительно скромное – в частности, нет входа DVI. Впрочем, хороший монитор ценят за качество картинки, а оно у VG170m на высоком уровне.

Взросшее быстродействие матрицы, как оказалось, улучшает динамическое изображение, хотя революционных изменений мы не увидели. Чтобы объяснить это, вспомним, что среднее время реакции является суммой времени загорания и гашения пиксела. Для 25-миллисекундных матриц первый параметр равен примерно 15 мс, а второй – 10. В матрице, использованной в VG170m, «ускорение» произошло за счет сокращения времени гашения. По нашим сведениям, оно составляет 4 мс, тогда как время загорания уменьшилось незначительно – до 12 мс. Это очень хорошо видно в тесте Monitors Matter CheckScreen, где цветной квадратик движется на черном фоне. На всех предыдущих мониторах его границы в большей или меньшей степени смазывались, сейчас задняя кромка остается абсолютно четкой, а передняя все же несколько размыта.

Существенно улучшился вид быстро прокручиваемого черного текста: серые следы за буквами на VG170m полностью исчезли. В видеосюжетах и играх мы не заметили никакой разницы в качестве картинки. Дело в том, что идеально черный фон или детали там встречаются относительно редко, и пиксели в основном переключаются с одного цвета на другой, поскольку в этом случае решающую роль играет время загорания. Монитор ViewSonic, как и матрицы со временем реакции 25 мс, обеспечивает весьма четкую динамическую картинку.

Одним словом, ViewSonic VG170m – весьма качественный продукт, предлагаемый за вполне разумную цену. Однако знакомство с ним показало, что говорить о преимуществе 16-миллисекундных ЖК-матриц над 25-миллисекундными, заметном для обычного пользователя, пока рано.



ЗА Хорошее качество изображения; малое время реакции; разумная цена
ПРОТИВ Малый диапазон регулировки яркости; простая подставка; отсутствие DVI-входа
ВЕРДИКТ Вполне удачная покупка: изображение лишь немного лучше, чем на 25-миллисекундных матрицах, но и цена устройства не выше

Цена – \$600
Продукт предоставлен компанией «Квазар-Микро»: тел. (044) 239-9999
Рейтинг
★★★★☆

ViewSonic VG170m

Canon PowerShot S45

По электронике камера напоминает аппарат G3 из этой же серии, ориентированный на более опытных фотолюбителей. Модель собрана в металлическом корпусе с отделкой из хромированной стали, оснащена 3-кратным объективом; 4-мегапиксельной матрицей; мощной интеллектуальной вспышкой.

Управление аппаратом вполне удобное и интуитивно понятное, изменять большинство параметров съемки можно, не прибегая к системному меню. Увеличивать или уменьшать значения выбранных опций легко с помощью «кнопки-качалки», служащей также для масштабирования изображения в режиме записи. Устройство оперативно готовится к работе, имеет практически бесшумный и высокоскоростной

механизм трансфокации, быструю систему автофокусировки.

Идеальные снимки с помощью вспышки получаются, если вначале наполовину нажать *Спуск затвора*, а затем кнопку для изменения способа замера экспозиции. В результате произойдет предварительная вспышка, благодаря которой будет определена экспозиция, необходимая для правильного освещения объекта.

Аппарат позволяет снимать объекты с заданным интервалом времени, осуществлять брекетинг по фокусу



и экспозиции, удалять ненужные фрагменты из видеоклипов, изменять картинку при загрузке аппарата и звуковые темы при срабатывании затвора, нажатии кнопок и т. д.

По умолчанию камера допускает загрузку файлов в компьютер только с использованием TWAIN-драйвера, однако в системном меню можно выбрать протокол передачи PTP, благодаря чему ОС Windows XP, Mac OS X 10.1 и более новые распознают камеру автоматически и позволяют работать с ней, как с отдельным объектом хранения данных.

Цена – \$726
Продукт
предоставлен
компанией
«Юг-Контракт»:
(044) 247-6724
Рейтинг
★★★★★

ЗА Отличное качество снимков; подсветка для автофокуса в условиях недостаточной освещенности; датчик ориентации камеры с системой автоматического поворота изображений при просмотре
ПРОТЯ Не поддерживаются гигабайты в полном объеме и протокол USB Mass Storage
ВЕРДИКТ Отличная миницифровая камера с профессиональными функциями

стремление к совершенству

ЖК-мониторы > ЭЛТ-мониторы > проекторы > плазменные панели

DATA LUX

Официальный дистрибьютор **CTX**

Киев, Краснозвездный пр-т, 51, НИИСП, лабораторный корпус, офис 208;
Телефон: /044/ 249-6303; Факс: /044/ 245-7999; Сервис-центр: /044/ 248-7041
Интернет: <http://www.datalux.ua>; E-mail: datalux@datalux.ua

У нас Вы можете получить информацию о ближайшем к Вам продавец

CTX

COMMITTED TO XCELLENCE



TEAC DV-W50E

Компания TEAC всегда отличалась здоровым консерватизмом, вместо погоня за новыми веяниями моды предпочитая производить надежные продукты, не пользующие проверенные временем технологии. Достаточно вспомнить, что TEAC последний перешла с 40-скоростных приводов CD-ROM на более быстрые модели. И выпуск этой компанией пишущего DVD-устройства свидетельствует о том, что данная разновидность оптических приводов из экзотики, демонстрирующей передовые технологические решения, превратилась в обычную деталь современного компьютера — пусть пока и не дешую.

С другой стороны, объяснением столь оперативного выпуска компанией TEAC пишущего DVD-при-

вода может служить тот факт, что DV-W50E при ближайшем рассмотрении мало чем отличается от Pioneer DVR-A05, т. е. он, по всей видимости, производится компанией Pioneer по OEM-соглашению для TEAC.

Краткие характеристики TEAC DV-W50E следующие: скорость чтения CD-ROM — 32X, DVD-ROM — 12X; пишущий же привод на таких скоростях: CD-R — 16X, CD-RW — 8X, DVD-R — 4X, DVD-RW — 2X. Как видно уже из данного перечня, запись дисков DVD+R/RW он не поддерживает, что, впрочем, неудивительно — записью в обоих стандартах на текущий момент может похвастать только одна единственная модель от Sony. По-

крайней мере, читать диски в этом формате TEAC DV-W50E умеет, и это — главное.

Хотя привод оснащен буфером объемом всего 2 MB, о технологии защиты от его опустошения на официальном сайте нет ни слова (утилита Nero Info Tool показывает, что ее поддержка у TEAC DV-W50E попросту отсутствует). Впрочем, при тех скоростях, на которых пишет этот привод, реальной потребности в такой технологии не возникает.

В целом же, DV-W50E оставляет приятное впечатление, если не считать легкого недоумения по поводу того, что достойное всечасных похвал начинание Sony, выпустившей всеформатный привод, до сих пор не нашло поддержки у других компаний, и том числе и у TEAC.



Цена — \$320

Продукт предоставлен
компанией «Фолгат ФТК»;
тел. (044) 227-5143

Рейтинг

★★★★☆

ЗА Возможность записи/чтения не только компакт-дисков, но и DVD
ПРОТИВ Не самый универсальный из оптических приводов
ПРИМЕЧАНИЕ Добротный привод DVD-RW — ничем не хуже других, если не считать Sony DRU-500A



В ценовом диапазоне до \$200 не так уж и много акустических систем 5.1, оборудованных декодерами Dolby Digital и Dolby Pro Logic, тем более от компаний класса A-brand. А следовательно, познакомиться с новым шестикомпонентным комплектом с высшим декодером от Creative нам было вдвойне интересно.

Creative Inspire 5.1 Digital 5500 имеет тот же внешний вид, да и столько, что и другие системы 5000-й серии. Суммарная мощность комплекта составляет 48 Вт RMS, из которых 30 Вт RMS (5 × 6 Вт RMS) приходится на небольшие сателлиты и 18 Вт RMS — на такой же некрупный сабвуфер. Конечно, для полного погружения в фильм такой мощности явно недостаточно.

Звучание системы также традиционное для серии 5000. Не очень глубокий, хотя и чистый бас, несколько резковатых верха, которых в принципе не очень много, и вполне удовлетворительные средние частоты.

Декодер Dolby Digital и Dolby Pro Logic смонтирован в виде отдельного блока и имеет два цифровых — оптический и коаксиальный — и один аналоговый входы. С помощью удобных органов управления можно выбирать

необходимый в текущий момент вход, если к системе подключено несколько источников звука, задавать формат воспроизведения, регулировать громкость сабвуфера, центрального и четырех «окружающих» сателлитов и общую мощность звука. Все эти функции продублированы на небольшом инфракрасном пульте ДУ.

В принципе можно было бы сказать, что за такие деньги новая акустика с декодером от Creative — вполне приемлемая покупка, если бы не практически аналогичный по функциональным возможностям комплект Sven HT-485, который стоит столько же — \$162 (см. «Домашний ПК», № 11, 2002, [itc.ua/11526](#)). Система от Sven и звучит несколько лучше, чем Creative Inspire 5.1 Digital 5500, и ее мощности вполне достаточно для построения полноценного домашнего кинотеатра.

ЗА Внешний декодер Dolby Digital и Dolby Pro Logic; пульт ДУ; все типы подключения; разумная цена

ПРОТИВ Невысокая мощность; звучание не удивляет

ПРИМЕЧАНИЕ Несмотря на универсальность данной системы, некоторые провалы в звучании непростительны!

Цена — \$170

Продукт предоставлен
компанией «Евро Плюс»;
тел. (044) 249-3847

Рейтинг

★★★★☆

Creative Inspire 5.1 Digital 5500

Olympus μ[mju:] 300 Digital

Недавно модельный ряд элитных аналоговых фотоаппаратов Olympus μ[mju:] пополнился цифровыми устройствами μ[mju:] 300 Digital и μ[mju:] 400 Digital. С первым из них мы и предлагаем вам познакомиться.

Приятный дизайн компактного металлического корпуса 3,2-мегапиксельной камеры μ[mju:] 300 Digital привлечет внимание на любой встрече или вечеринке. По сути, это первый в мире цифровой аппарат с металлическим корпусом, устойчивым к неблагоприятным погодным условиям. Основой концепции дизайна μ[mju:] Digital является использование изящного и легкого украшающего элемента на подвижной шторке камеры. Материалы отделки комбинируются так, что яркий отраженный свет от блестящей инкрустированной крышки нейтрализуется сдер-

жанными прохладными тонами корпуса модели, образуя причудливую игру цвета. Таким образом дизайн в данном случае приносит активное творческое начало в процесс фотографирования, создает хорошее настроение, вдохновляет на поиск новых форм самовыражения.

«Внутреннее содержание» аппарата полностью отвечает его внешнему виду. Понятно, будут полезны пять сюжетных программ съемки, а также

такие функции, как TTL-автофокусировка и система замера экспозиции Digital ESP (Electro Selective Pattern), которые обеспечивают нужную четкость и яркость изображения. Помимо автоматической установки баланса белого, можно воспользоваться четырьмя предустановленными режимами.

Модель оперативно готовится к работе, имеет скоростной трансфокатор и быструю систему наведения на резкость. В устройстве не обнаружена подсветка для автофокусировки в условиях плохой освещенности, однако кадры со вспышкой при любом свете получаются на удивление четкими и резкими.

Цена – \$500
Продукт предоставлен
компанией Olympus
Optical (Europe),
www.olympus-europe.com
Рейтинг
★★★★★

ЗА Великолепный дизайн; металлический всепогодный корпус; отличное качество снимков в любых условиях; аккумулятор и зарядное устройство в комплекте
ПРОТИВ Не выявлено
ВЕРДИКТ Великолепный имиджевый аппарат, позволяющий получать качественные снимки в любых погодных условиях



Это устройство по виду напоминает привычный и знакомый всем портативный CD-проигрыватель. Но присмотревшись к нему повнимательнее, понимаешь, что он далеко не так прост...

Sony MPD-AP20U – мобильный привод CD-RW (скоростная формула 24X/10X/24X) и DVD-ROM (8X), исполняющий к тому же функции MP3-плеера. Кроме того, в нем предусмотрен порт для считывания/записи карточек памяти Memory Stick.

MPD-AP20U подключается к ПК с помощью высокоскоростной шины USB 2.0 и не требует установки драйверов для операционных систем Windows 2000/XP. Просто под-

соедините его, и в системе появятся два новых привода; а если у вас установлена Windows XP, вы можете сразу записывать компакт-диски. Сохранена также совместимость с USB 1.1, но в этом случае разработчики предупреждают о возможных проблемах при проигрывании DVD.

Ионитической аккумуляторной батареи, по заявлениям производителя, достаточно для 7 ч записи дисков CD-R/RW, 1,5 ч воспроизведения DVD, 4 ч – аудио-CD и до 10 ч – MP3. Кроме того, в комплект входит подставка-кредл, источником питания для которой могут быть как адаптер переменного тока, так и батареи, продлевающие время автономной работы.

Для большего удобства использования в роли MP3-плеера к приводу подключается «прищепковый» пульт ДУ с небольшим, но хо-

рошо «читающимся» ЖК-экраном. Оригинально выполненные органы управления требуют некоторого времени для освоения, большей частью из-за своей миниатюрности, но к ним быстро привыкаешь.

Звучание устройства, как и большинства плееров Sony, весьма качественное. В нем предусмотрены «жапурные» пресеты эквалайзера и несколько режимов подъема низких частот – это пригодится, чтобы надежнее изолировать себя от шумной улицы.

В целом MPD-AP20U оставил очень положительные впечатления. Если вы подумываете о покупке привода CD-RW/DVD-ROM или MP3-плеера, и вам «не помешал бы» считыватель Memory Stick, задумайтесь – возможно, имеет смысл приобрести «все в одном», да еще и в такой стильной и изящной «упаковке»?

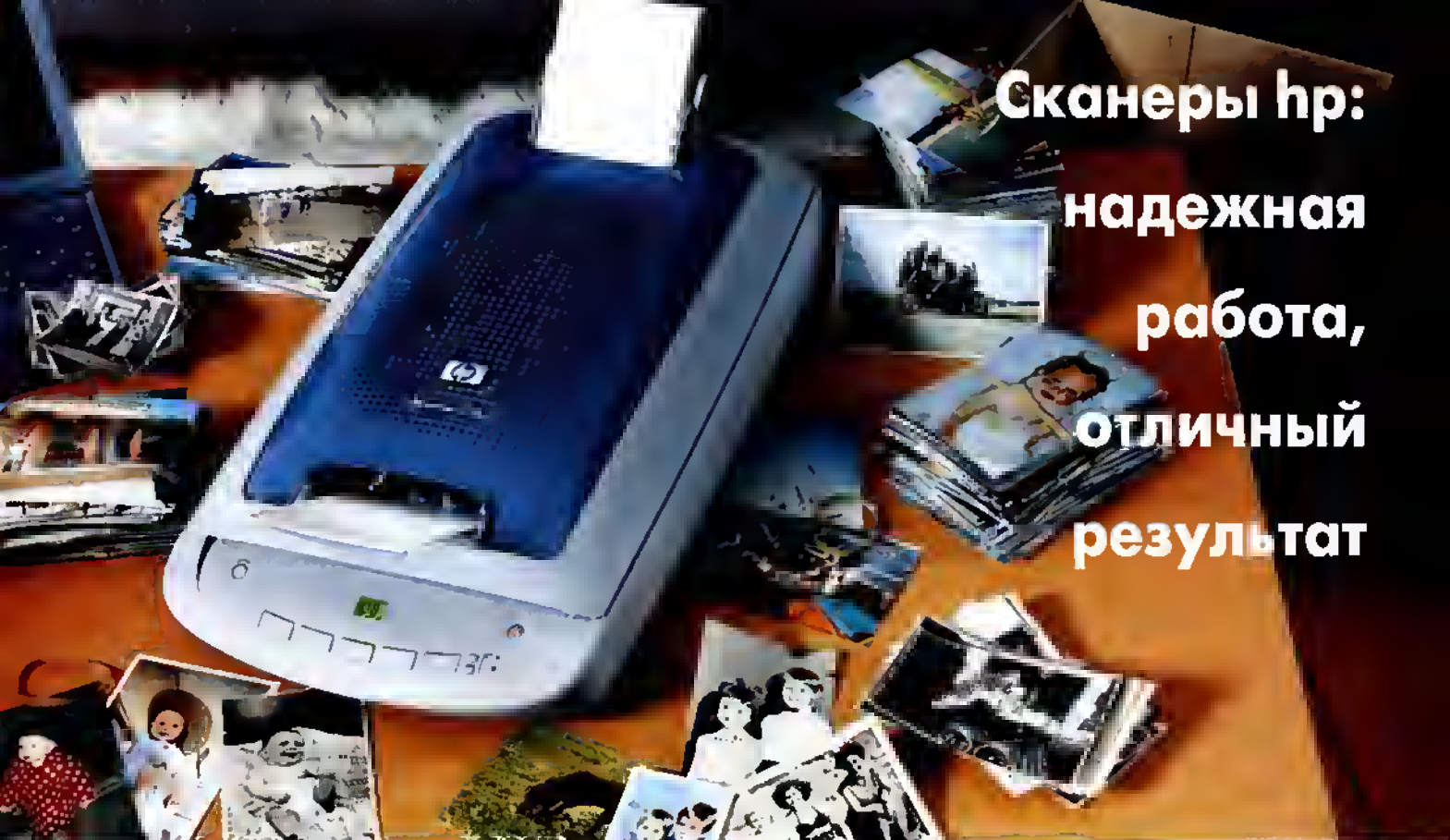


ЗА Универсальный «мультимедийный комбайн», помещающийся в карман
ПРОТИВ Недостаточно информативный ЖК-экран; высокая цена
ВЕРДИКТ Очень приятная альтернатива привычным приводам CD-RW/DVD-ROM, к тому же он еще и MP3-плеер...

Цена – \$450
Продукт предоставлен
компанией BIGIT;
тел. (044) 248-6603
Рейтинг
★★★★★

Sony MPD-AP20U

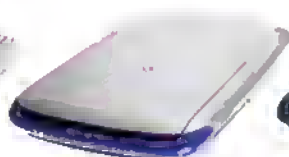
Сканеры hp: надежная работа, отличный результат



Самые любимые фотографии со временем блекнут. Самые важные документы имеют свойство теряться. Хорошо, что есть сканеры, и очень хорошо, что есть сканеры hp – высококачественные, надежные устройства для оцифровки изображений от лидирующего производителя. В нашем ассортименте найдется сканер, точно соответствующий Вашим потребностям и возможностям.



hp scanjet 2300



hp scanjet 3500



hp scanjet 3570



hp scanjet 4500



hp scanjet 5550

ЧТОБЫ КУПИТЬ НЕМЕДЛЕННО ИЛИ ПОЛУЧИТЬ ЛЮБУЮ ИНТЕРЕСУЮЩУЮ ВАС ИНФОРМАЦИЮ, ОБРАТИТЕСЬ К ЛЮБОМУ ИЗ ДЕЛОВЫХ ПАРТНЕРОВ HP ИЛИ ЗВОНИТЕ

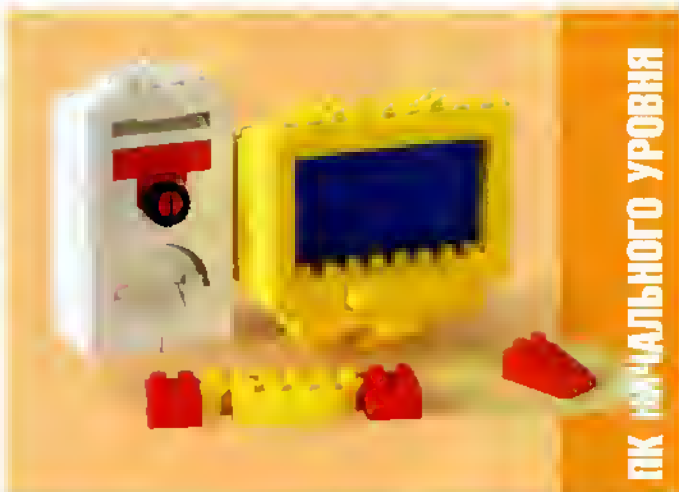
Партнеры hp: ERC: (044) 230-3474; Квизор-Микро: (044) 239-9988, (0572) 14-2922, (0322) 97-1321, (0482) 34-4007, (0612) 13-7475, (0542) 21-0873, (0362) 22-1408; Datalux: (044) 249-6303; NIS: (044) 224-4033; ProNet: (044) 295-1617; В.М.: (044) 290-0910; Диовест: (044) 440-9077; МКС: (044) 416-1181, (0572) 149-520, (0622) 929-303, (0642) 501-402, (0629) 337-589; МСК: (044) 490-5171; Навигатор: (044) 241-9494; Нофхам: (044) 224-1565; Юнитрейд: (044) 461-9461; K-Trade: (044) 252-9222; Everesh: (044) 490-9306; ИНКОМ: (044) 247-3900; АМИ: (062) 334-2222; Техника: (062) 385-8250; Интервест: (062) 381-0272; НЕР: (062) 334-0068; Спецвузавтоматика (0572) 191-505, (0612) 133-443, (0562) 478-919, (0642) 540-388; Н-БИС: (048) 777-7070; ТИД: (0482) 346-723; Техника для бизнеса: (0322) 740-300; Рама: (0612) 13-0757; CAN: (0562) 37-2472.

Авторизованные сервисные центры hp: Datalux: (044) 488-2765; ERC: (044) 230-3484; S&T Soft-Tronik: (044) 238-6388, 238-6390.

Авторизованный поставщик сервисных запчастей: VD MAIS (044) 227-1389, 227-4249.

Сервисные центры компании ERC: информация доступна на веб-сайтах www.hp.ua, www.erc.kiev.ua либо по тел.: (044) 490-3520, ERC: (044) 230-3484.

Телефонная линия технической поддержки hp: (044) 490-3520; веб-сайт www.hp.ua



Процессор		Intel	AMD
Intel Celeron 1,2 GHz		\$50	
AMD Duron 1,2 GHz			\$35
Материнская плата			
Чипсет Intel i815EP (B-Step) для Celeron		\$65	
Чипсет VIA Apollo KT133A для Duron			\$60
Память			
256 MB PC133 SDRAM			\$35
Видеокарта			
На чипе Radeon 9000, память 64 MB			\$70
Жесткий диск			
40 GB, 7200 об/мин			\$85
Монитор			
17" 1280 × 1024 @ 65 Hz			\$160
Оптический дисковод			
CD-ROM 52X			\$25
Аудиоплата			
Sound Blaster PCI 128 4.1 Digital			\$18
Корпус			
Middle Tower ATX 250 Вт Codegen, Fortrex			\$25
Клавиатура			
PS/2, Mitsumi, SVEN			\$8
Мышь			
PS/2 A4Tech, SVEN, Genius			\$5
Флоппи-дисковод, кулер и пр.			
			\$25
Акустика			
2.0 SVEN SPS-611			\$23
Модем			
Внутренний PCI 56K V.90			\$20
Суммы для ПК на базе Intel и AMD		\$514	\$594
Принтер			
Epson Stylus C20, Canon S200			\$50–70

Компьютеры и лучшие

В этом выпуске: память дешевеет – не отказывайте себе в 512 MB; flash-накопители по стоимости трех пачек дисков; видеонаборы: цены растут, быстродействие остается прежним; дефициты компьютерного рынка – их становится все меньше; LCD-дисплей продолжают капризничать.

Цены на память DDR SDRAM наконец-то пошли вниз: модуль 256 MB PC2700 (333 MHz) подешевел на \$20, а 512 MB PC3200 (400 MHz) – на \$40. В домашней системе очень и очень желательно иметь 512 MB, ведь аппетиты компьютерных игр уже выросли предостаточно. Взять хотя бы новоявленные Unreal II: The Awakening и Command & Conquer Generals – игры наиболее любимых в народе жанров. При установке 512 MB их прохождение доставляет гораздо больше удовольствия. В общем, с таким снижением цен на память можно себя и побаловать.

Удивительные вещи происходят с flash-накопителями. Недавно в супермаркетах бытовой электроники были замечены USB-диски по небывало низким ценам – порядка \$10 за 16 MB. Скорее всего, это разовый «сброс» подобной продукции, ведь средняя стоимость flash-накопителей осталась прежней, но тенденция налицо. USB-диски – пожалуй, самое полезное изобретение IT-индустрии после флоппи-диска. И уже не за горами то время, когда флоппи-дисководы исчезнут из рекомендуемых нами конфигураций ПК.

Потихоньку дешевеют процессоры и материнские платы, а вот с видеокартами ситуация складывается нездоровая. Как оказалось, низкие цены на GeForce4 Ti4200 – это временное явление, связанное с необходимостью освободить каналы сбыта перед приходом новых GeForce4 Ti4200-8X. И те, кто успел приобрести GeForce4 Ti4200 за \$135–140, могут считать себя счастливыми, ведь теперь таких цен не встретишь. Подробнее о ситуации с

этими видеокартами, а также с новой серией GeForce4 Ti4800SE читайте в материале «Выбираем GeForce4 Ti4200-8X».

Повысилась стоимость и графических акселераторов начального уровня на базе GeForce4 MX440 и Radeon 9000, и это также не самая приятная новость для покупателя. На наш взгляд, «красная» цена таким продуктам – \$60. Хотя, с другой стороны, альтернатив все равно нет: не покупать же какой-нибудь GeForce2 MX400, которого и 3D-акселератором уже назвать трудно.

Определенный интерес представляет новая (точнее, хорошо забытая старая) серия Radeon 9100. Появилась она «на обломках» Radeon 8500/LE, имеющей более совершенную архитектуру, чем Radeon 9000. Есть предположение, что Radeon 9100 долго на рынке не продержится, ведь изготавливаются эти платы из остатков нереализованных чипов Radeon 8500/LE. К тому же платы Radeon 9100 отличаются таким разнообразием технических характеристик и дизайнерских решений, что рекомендовать их как альтернативу старшим моделям Radeon 9000 трудно.

Линейка Radeon 9500 выглядит неоправданно дорогой даже на фоне GeForce4 Ti4200-8X. Мы возлагали большие надежды на модель Radeon 9500 128 MB, которую можно превратить с помощью программы RivaTuner в Radeon 9700. Но компания, не желая терять прибыли в высокопроизводительном сегменте, быстро провела «работу над ошибками», так что следующие партии Radeon 9500 128 MB будут изготавливаться уже по другой техно-

Комплектующие: покупки месяца

пн. Хотя платы Radeon 9500 128 MB первого выпуска все еще доступны в продаже, любителям разгона следует поторопиться с их приобретением. Впрочем, если уж покупать плату за \$190 или дороже, может быть, имеет смысл подумать о полноценном Radeon 9700? Разница в цене будет ощутимой, зато производительность и качество изображения – гарантированно высокими. Конечно, в недалеком будущем появятся и более быстрые продукты от ATI и NVIDIA, но пройдет немало времени, прежде чем цена на них упадет до того уровня, где сейчас находится Radeon 9700.

С главной интригой последнего времени – GeForce FX – уже покончено: выход этих видеокарт можно считать не состоявшимся. GeForce FX оказался не быстрее Radeon 9700 Pro, и вся история с его выпуском выглядит как «много шума из ничего». Кстати о шуме: говорят, что над системой охлаждения GeForce FX ведется интенсивная работа, и мы в итоге получим чуть ли не самую тихую в мире видеокарту. Что ж, поживем – увидим, точнее, услышим, а пока все желающие иметь максимальное быстродействие могут спокойно приобретать Radeon 9700, или, если есть лишние деньги, – Radeon 9700 Pro.

Теперь о продуктах, на которые стоит обратить внимание компьютерным «гурманам».

Модель Yamaha CRW-F1 стала самым ярким событием последних лет на рынке CD-RW-приводов. И вот, как это ни печально, ей суждено уйти со сцены, так как компания Yamaha покидает данный сегмент рынка, чтобы сосредоточить свои усилия на пишущих DVD-ROM. Поэтому всем, кто еще не успел приобрести Yamaha CRW-F1, – поспешите, тем более что привод немного подешевел. И, что важно отметить, Yamaha не будет прекращать его техническую поддержку.

Примечательное событие для компьютерных энтузиастов – появление Athlon XP 1700+, основан-

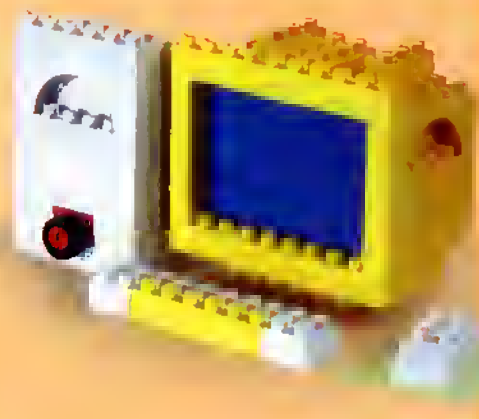
ного на том же ядре, что и старшие модели, его еще называют Thoroughbred-B. Такие процессоры более податливы к разгону, чем «старые» 0.13-микронные Athlon XP 1700+, и уж рейтинга 2100+ они достигают без особых проблем.

Теперь о мониторах, прежде всего о дефицитных. Лидер последних лет, модель Sony Multiscan G-120, доступна уже в минимальных количествах. На смену ей идет Sony Multiscan E450, но этот монитор трудно назвать полноценной заменой модели G-120. Вообще говоря, ЭЛТ-мониторы производства Sony доживают последние деньки на массовом рынке. Компания намерена сосредоточить свои усилия на выпуске LCD-дисплеев, а из ЭЛТ останутся лишь профессиональные модели Sony с размером диагонали 21 дюйм и больше.

Кстати говоря, стоимость многих 15-дюймовых моделей LCD-мониторов уже в районе \$330, и это не может не радовать. Если учесть, что площадь их экрана примерно соответствует 17-дюймовому ЭЛТ-монитору, то они выглядят вполне разумной альтернативой старшим ЭЛТ-дисплеям 17”.

И еще о дефиците: и продаже наконец появились высокоуровневые модели Samsung 152T/172T и широкоформатная 172W. Интересно, что 172W предлагается чуть дешевле 172T – это можно объяснить меньшей площадью экрана. Зато смотреть на таком дисплее DVD одно удовольствие, и 172W – самая доступная широкоформатная модель на рынке.

Уже появляются LCD-панели с временем отклика матрицы 16 мс, но из того, что мы видели до сих пор, особого преимущества в динамичных 3D-играх не почувствовали. Думаем, в ближайшее полугодие прогресс в данной области станет более явственным. Так что если планировать покупку 17-дюймового LCD-монитора для дома, стоит подождать новых моделей от ведущих производителей, которые появятся в скором времени. ■



ПК СРЕДНЕГО УРОВНЯ

Процессор	Intel	AMD
Intel Pentium 4 1,8A GHz (512 KB L2-кэш)	\$150	
AMD Athlon XP 2100+ (1,73 GHz)		\$95
Материнская плата		
Чипсет Intel i845PE для Pentium 4	\$105	
Чипсет VIA Apollo KT333/400 для Athlon XP		\$105
Память		
256 MB PC2700 DDR SDRAM (333 MHz)	\$55	
Видеокарта		
На чипе Radeon 9000 Pro, память 64 MB	\$95	
Жесткий диск		
80 GB, 7200 об/мин	\$125	
Монитор		
17" 1600 × 1200 @ 75 Hz	\$220	
Оптический дисковод		
DVD-ROM/CD-RW Combo	\$80	
Аудиоплата		
Sound Blaster Live! 5.1	\$35	
Корпус		
Middle Tower ATX 250 Вт AOpen, Chieftec, Enlight	\$65	
Клавиатура		
Logitech Office Internet Keyboard, PS/2	\$16	
Мышь		
Оптическая, PS/2+USB	\$25	
Флоппи-дисковод, кулер и пр.	\$35	
Акустика		
5.1 Creative Inspire 5300	\$85	
Модем		
«Вектор» GVC R21	\$65	
Суммы для ПК на базе Intel и AMD	\$1156	\$1101
Принтер		
Epson Stylus Photo 830, HP DeskJet 3820	\$115–135	
Сканер		
Microtek ScanMaker 3800	\$90	
Источник бесперебойного питания		
Резервный ИБП 300 В•А	\$75	



ПК ВЫСОКОГО УРОВНЯ

Процессор	Intel	AMD
Intel Pentium 4 2,40B GHz (533 MHz FSB)	\$200	
AMD Athlon XP 2100+ (1,73 GHz)		\$95
Материнская плата		
Чипсет Intel iB45PE для Pentium 4	\$105	
Чипсет VIA Apollo KT333/400 для Athlon XP		\$105
Память		
512 MB PC3200 DDR SDRAM (400 MHz)	\$140	
Видеокарта		
На чипе GeForce4 Ti4200, память 64 MB	\$150	
Жесткий диск		
120 GB, 7200 об/мин, Western Digital WD1200JB	\$180	
Монитор		
19" 1600 × 1200 @ 85 Hz	\$420	
Оптический дисковод		
DVD-ROM 16X/48X	\$50	
Yamaha CRW-F1 44X/24X/44X	\$95	
Аудиоплата		
Sound Blaster Audigy 2	\$122	
Корпус		
Middle Tower ATX 300 Вт AOpen, Chieftec, ElanVital, Enlight	\$90	
Клавиатура		
Logitech Internet Navigator, PS/2+USB	\$36	
Мышь		
Оптическая, PS/2+USB	\$40	
Флоппи-дисковод, кулер и пр.	\$35	
Акустика		
5.1 SVEN HT-4B5	\$162	
Модем		
«Вектор» ZyXEL Omni 56K	\$75	
Суммы для ПК на базе Intel и AMD	\$1900	\$1795
Принтер		
HP Photosmart 7150, Epson Stylus Photo 915	\$220	
Сканер		
Umax Astra 4700, HP ScanJet 4470C	\$125–160	
Источник бесперебойного питания		
Резервный ИБП 650 В•А	\$120	

Модель	Цена, \$	Рейтинг	www.itc.ua/####
Планшетные сканеры			
Mustek ScanExpress 1200U8 Plus	48	—	—
Umax Astra 2500	79	★★★★★	11923
HP ScanJet 3500	90	—	—
Umax Astra 4700	125	★★★★★	11923
Microtek ScanMaker 4800	130	★★★★★	10426
HP ScanJet 5470C	225	—	10381
Epson Perfection 2450 Photo	340	★★★★★	10121
Струйные принтеры			
Epson Stylus C20SX/UX	50	★★★★☆	9213
Lexmark Z35	65	★★★★★	9213
HP DeskJet 3420	95	—	—
HP DeskJet 3820	120	—	—
Epson Stylus Photo 830	130	—	—
Epson Stylus C80	145	★★★★★	7549
HP Photosmart 7150	180	—	—
Epson Stylus Photo 915	220	—	—
Джойстики			
Genius Flight 2000 F-22X	9	—	—
Genius Flight 2000 F-23	15	★★★★★	9533
Logitech Wingman Extreme Digital 3D	37	★★★★★	9533
ThrustMaster Top Gun Fox 2 Pro Shock	55	★★★★★	9533
Logitech Freedom 2.4 Cordless Joystick	65	★★★★★	—
ThrustMaster Top Gun Afterburner II	65	★★★★★	9533
Logitech Wingman Strike Force 3D	70	★★★★★	9533
Игровые рули			
SVEN RockFire Star Deluxe	36	★★★★☆	9783
Logitech Wingman Formula Force GP	63	★★★★★	9783
ThrustMaster Force Feedback Racing Wheel	125	★★★★★	9783
Logitech MOMO Force	160	★★★★★	9783
Мобильные телефоны			
Motorola T192	85	★★★★☆	10892
Siemens A50	100	★★★★★	11917
Motorola T191	100	★★★★★	10892
Motorola C330	140	★★★★★	—
Siemens C55	180	★★★★★	11917
Nokia 3510	180	★★★★★	10417
LG-W3000	180	★★★★★	11917
Siemens ME45	210	★★★★★	—
Panasonic G067	250	—	—
LG-5200	260	★★★★★	11917
Siemens SL45i	290	★★★★★	6491
Samsung SGH-A800	300	★★★★★	11917

Таблицы рубрики «Компьютеры и комплектующие: лучшие покупки месяца» дают покупателю полное представление о том, как должен быть оснащен ПК данной ценовой категории. Кроме того, они помогают определиться с выбором комплектующих при разработке собственной конфигурации либо модернизации ПК.

В перечень лучших комплектующих попадают продукты, отличившиеся в наших тестированиях, и те, что не имеют конкурентов в своей ценовой категории. Все они представлены в базе «Hot Line» (www.itc.ua/hl), с помощью которой легко найти компании, занимающиеся их продажей. Рейтинг устройства может быть пересмотрен в сторону повышения в связи с его переходом в более низкую ценовую категорию.

Цены, указанные в таблицах, следует понимать как ориентировочные. Чтобы их уточнить, используйте «Hot Line». Для получения более подробной информации о продукте обращайтесь к нашей онлайн-базе: например, если для данного устройства указан номер 1234, статья о нем находится по адресу www.itc.ua/1234.

Модель	Цена, \$	Рейтинг	www.itc.ua/ ####
Nokia 6310i	310	★★★★★	10892
Sony Ericsson T68i	380	—	—
Siemens S55	420	★★★★★	—
Samsung SGH-T100	430	★★★★★	10107
Nokia 7650	470	★★★★★	10891

Цифровые фотокамеры

Olympus Camedia C-120	210	★★★★★	10422
Canon PowerShot A200	220	—	—
Olympus Camedia C-220 Zoom	280	★★★★★	10422
Canon PowerShot A40	310	—	—
Nikon Coolpix 2500	360	★★★★★	10902
Canon Digital IXUS V3	510	★★★★★	12440
Konica Digital Revio KD-400Z	540	★★★★★	11235
Minolta Dimage F100	585	★★★★★	11235
Olympus Camedia C-730 Ultra Zoom	610	★★★★★	12490
Nikon Coolpix 4300	630	★★★★★	12440
Olympus Camedia C-5050 Zoom	860	★★★★★	12490
Canon PowerShot G3	965	★★★★★	12490
Sony CyberShot F717V	1130	★★★★★	12490
Nikon Coolpix 5700	1400	★★★★★	12490
Olympus Camedia E-20P	1420	★★★★★	12490

Звуковые платы

Sound Blaster PCI 128 4.1 Digital	18	—	—
Sound Blaster Live! 5.1	35	★★★★★	—
Sound Blaster Audigy	65	★★★★☆	—
Terratec SixPack 5.1+	75	★★★★☆	—
Sound Blaster Audigy 2	125	★★★★★	—
Hercules Game Theatre XP 6.1	115	★★★★★	7788
Terratec DMX 6fire 24/96	220	★★★★★	9538
Sound Blaster Audigy 2 Platinum	215	★★★★★	12444

Мониторы

17" LG Flatron 795FT Plus	205	★★★★★	8080
17" Samsung SyncMaster 757NF	230	★★★★★	8080
19" Samsung SyncMaster 959NF	345	★★★★★	11532
19" Philips Brilliance 109P40	420	—	—
19" Sony Multiscan G420	570	★★★★★	11532

Жесткие диски 7200 об/мин

40 GB Maxtor D740X	85	—	—
40 GB Samsung SpinPoint SP4002H	86	—	—
40 GB Western Digital WD400BB	86	—	10137
40 GB Seagate Barracuda ATA IV	87	—	—
80 GB Samsung SpinPoint SP8004H	110	★★★★★	—
80 GB Western Digital WD800JB	130	★★★★★	—
120 GB Western Digital WD1200JB	175	—	10137

Акустические системы

2.0 SVEN SPS-611	23	—	—
4.1 Altec Lansing 641	270	★★★★★	8900
5.1 Creative Inspire 5300	85	★★★★★	9529
5.1 SVEN YF-1A	135	★★★★★	9786
5.1 SVEN HT-485	162	★★★★★	—
5.1 Creative Inspire 5700 Digital	270	★★★★★	9529

Оптические мыши

Microsoft Wheel Mouse Optical 1.1A	15	—	—
Microsoft IntelliMouse Optical 1.1	27	★★★★★	9784
Logitech Pilot Wheel Mouse Optical	28	★★★★★	9784
Microsoft Explorer 3.0A	37	★★★★★	9784
Logitech MX300	45	★★★★★	11527
Logitech MX500	55	★★★★★	—

Опыт беспроводной среды



Опыт беспроводной среды

Genius не только лидер в производстве периферийных устройств, но также быстро становится профессионалом в производстве беспроводных продуктов. Для предоставления полной свободы общения мы предлагаем серию беспроводных продуктов от беспроводной мыши, клавиатуры, планшетов, игрового контроллера до беспроводной сети. Приглашаем вас обрести опыт беспроводной среды.

Откройте мир цифровой/web-камеры от Genius

Genius предлагает web-камеры уже несколько лет, чтобы обеспечить удобную связь через Интернет. Сейчас Genius расширил технологию до потребительских цифровых камер, которые включают в себя функции фотографии, кино, видео и т.д. Чтобы запечатлеть вашу жизнь и поделиться ею с другими, испытайте камеру серии Genius DSC



DSC-1.5M Smart



DSC-1.3M TFT



VideoCAM Smart300

GeBIT
HANNOVER
12.-18. 9. 2003
HALL 25, D64

Discover New **Genius**

KYE SYSTEMS CORP.
Tel: (886) 2 2995-6645
Fax: (886) 2 2995-4751
email: sm@emall.geniusnet.com.tw
www.geniusnet.com.tw



VideoCAM Live



VideoCAM Web



VideoCAM Express



VideoCAM HD



В погоне за скоростью

Александр Птица

Когда много лет назад Всемирная Сеть вошла в мою жизнь и звняла в ней немаловажное место, элементарный dial-up доступ казался верхом счастья. Но с определенных пор модемное соединение (двже с мкснмвпной скоростью) перестало меня устраивать. Это значит, настала порв в отношении своего домашнего Internet сделать то, что в «железном» мире называют мудреным словом «апгрейд».

**ПО СТРАНИЦАМ
ФОРУМОВ ITS ONLINE
(с сохранением
стиля и орфографии
оригиналов)**

DeFeat (defeat@ua.fm)

Чуваки, кто из Харьковского Шоссе 158, откликнитесь!!! В сети уже 6 чел., еще двое в плане.....!!!!

Lir@ (itsmy@mail@pisem.net)

Люди, откликнитесь! Индустриальная 46а, в сети два человека уже, еще двое в проекте. Если кто хочет подключиться пишите на аско 155641374.

DlegVO

>Да и сколько тебе лет? мне 20! а тебе?

>А что у вас там за сетка?

породия на сетку.....2 компа в соседних квартирах соединены 100мбитной витой парой.... в сумме 70 гига всякой инфы в сумме(фильмы/музыка/софт/игры).....постоянно чего нить обновляется

Maverick (b_cat@pisem.net)

Люди есть ли сети на Тимошенко 2 г или рялом. Если нет — давайте строить))))))))))))

ABCSmT (abcsms@ukr.net)

>А я на БерезнякахТоже хочу

На Березняках есть сеть "Dni-ProNet" 10Мбит с выходом в Инет 256кбит. Объединяет дома Днепропковская Наб.13, 11,9, 7 на подходе Березняковская, 38

Да, конечно, после «летающего» Internet в офисе домашнее dial-up соединение, да к тому же еще и через древнюю аналоговую АТС, приносит больше расстройства, чем удовлетворения. Потому я начал подумывать об альтернативе dial-up. Масла в огонь подлил спецвыпуск нашего журнала к Новогодней Intel-ярмарке, где мы во всех криках расписали прелести быстрого Internet в его xDSL и кабельной ипостасях. Кроме всего прочего, последний раз тема «быстрого домашнего Internet» поднималась в «Домашнем ПК» примерно полгода назад (*its.ua/10114*), и мне было крайне интересно, произошли ли с тех пор какие-нибудь существенные сдвиги в этой области. Напомню, что в той статье мы уже дали элементарное понятие о технологиях, применяемых для получения «соро-

ТАБЛИЦА 1. ТАРИФЫ КОМПАНИИ «ВОЛЯ-BROADBAND» НА КАБЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Скорость соединения, Kbps	Ограничение трафика, GB	Цена, грн
64	0,5	132,25
64	1	213,2
128	1,5	293,15
128	2	399,75
256	2,5	586,3
256	3	719,55
Более 256	По договоренности	

ТАБЛИЦА 2. ТАРИФЫ КОМПАНИИ «УКРТЕЛЕБУД» НА КАБЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Объем трафика, MB/мес	Стоимость, \$
Абонентский модем	195
Экономичный пакет	
До 50 MB/мес	8
До 100 MB/мес	15,5
До 200 MB/мес	30,5
До 500 MB/мес	74
До 1 GB/мес	140,5
За каждый дополнительный 1 MB свыше 1 GB/мес	0,1
Специализированный доступ (скорость >64 Kbps)	
До 50 MB/мес	10
До 200 MB/мес	30
До 500 MB/мес	55
До 1 GB/мес	100
За каждый дополнительный 1 MB свыше 1 GB/мес	0,1
Профессиональный (скорость 64 Kbps)	
До 1 GB/мес	90
До 6 GB/мес	200
Без ограничений	300
Профессиональный (скорость 128 Kbps)	
До 2 GB/мес	150
До 12 GB/мес	500
Без ограничений	600
Профессиональный (скорость 256 Kbps)	
До 4 GB/мес	320
До 12 GB/мес	550
До 24 GB/мес	1000
Без ограничений	1200

стного Internet», так что здесь этих вопросов касаться не будем, а поговорим о конкретике: кто подключает, где подключают и за сколько?

Итак, на семейном совете мы решили провести поиск подходящих вариантов организации доступа к Всемирной Сети, да таким образом, чтобы качество и скорость соединения были пристойными, и при этом цены не взлетали до поднебесья.

Сперва нам показалось, что наиболее оптимальным будет использование кабельного канала, благо «Воля-Кабель», поставляющая в наш дом телевизионные программы, на всех углах вещает о своих провайдерских сервисах. Как и положено зябдому «нетизену», для начала я проскашпировал сверху до низу все содержимое сайта broadband.rolia.com. Ну что ж, уровень цен несколько сни-

зился – прошлым летом 1 GB трафика при скорости 64 Kbps стоил 255 грн, а сегодня чуть меньше – 213,2 грн. Не забывайте еще и о том, что превышение лимита влечет за собой дополнительные расходы – 3,12 грн за каждые 10 MB внешнего трафика сверх квоты. Существенно подешевели и кабельные модемы, предлагаемые клиентам «Воля-Broadband»: вместо 999 грн теперь просят 599. В табл. 1 собраны все варианты действующих тарифов этой компании.

Вроде бы, на первый взгляд, один из тарифных планов нас устроил в денежном отношении. Осталось выяснить, входит ли наш дом в сферу влияния «Воля-Broadband». Что ж, вбивлю свой район, улицу, номер дома и электронный адрес в форму на титульной странице сайта, получаю вежливый ответ «Благодарим за предо-

ставленные Вами данные. Информацию о возможности подключения Вашего дома к нашей сети Вы получите по указанному адресу e-mail. Надеемся увидеть Вас среди пользователей кабельного Интернета в ближайшем будущем!». Они надеялись увидеть меня среди пользователей. Я надеялся получить какое-либо сообщение по e-mail. Жду до сих пор, хотя свои координаты отправлял еще до Нового года. Для того чтобы все-таки выяснить, могу ли я в принципе воспользоваться услугами кабельного Internet от «Воли», пришлось обратиться к старому дедовскому способу – обычному телефонному звонку, и тут-то меня ждало самое большое разочарование, когда милая девушка на другом конце провода вежливо объяснила мне, что моему родному дому это пока не грозит. А на сакраментальный вопрос «Когда же?» ответ получен не был.

Пришлось направить свои стопы к еще одному «кабельному» провайдеру – «Укртелебуду»

(www.ukrtelebud.com.ua). Разнообразие тарифных пакетов здесь несколько побольше, чем у «Воли», однако стоимость услуг оказывается более высокой (табл. 2). Сравним, к примеру, вариант со скоростью 64 Kbps и месячным лимитом 0,5 GB. Компании «Воля-Broadband» вы заплатите 132 грн, а такой же трафик от «Укртелебуда» обойдется уже в \$55 (т. е. примерно 290 грн). Вместо 3,12 грн («Воля-Broadband») за каждые 10 MB «сверху» в данном случае придется отдавать целый доллар (больше 5 грн). Да и модем почти за \$200 как-то не вдохновляет.

Но я решил быть настойчивым, идти до конца и все-таки выяснить, добралась ли цивилизация в лице «Укртелебуда» до моего микрорайона (даже зная, что если это и так, то все равно подключаться не буду). Судя по информации, размещенной на сайте, наша Оболонь, равно как и Соломенка, и центр столицы охвачены кабельной сетью этой компании. Но, как и в предыдущем случае,

www.alsita.com.ua e-mail: tm1000@alsita.com.ua
244-6131, 216-11-71, 246-9736

Твой выбор - КОМПЬЮТЕР "АС"

Сертифицирован Госстандартом
Конфигурация - Ваша
Наша гарантия до 3-х лет

БЕСПЛАТНАЯ доставка модернизация

Продажа в кредит

а еще:

комплектующие, мультимедиа, мониторы, принтеры, факс-модемы, расходные материалы для принтеров, ксероксов, факсов
лицензионное ПО (игры, программы, 1С), аксессуары, заправка и восстановление картриджей

студенту или школьнику
СКИДКА - 3-10%

АС - доверься ему!

Наличная продажа в магазинах:
"1000 Компьютерных мелочей"
Крещатик 27, т. 234-41-40
Артема 26, т. 246-86-04

ТАБЛИЦА 3. ТАРИФЫ НА УСЛУГИ «КИЕВСКОЙ СЕТИ» ОТ «ИНТЕР-ТЕЛЕКОМ»

Название тарифного пакета	Скорость доступа в Internet, Kbps	Стоимость подключения, \$	Минимальный месячный объем услуг, \$	Стоимость 1 МВ, \$				
				зароботочный	городской	в сети ИТ	внутри дома	попутный
Базовый-1	256	50	30	0,12	0,01	0,005	Бесплатно	0,03
Базовый-2	256	50	50	0,1	0,01	0,005	Бесплатно	0,03
Стандартный-1	256	50	75	0,08	0,01	0,005	Бесплатно	0,03
Стандартный-2	256	50	100	0,07	0,01	0,005	Бесплатно	0,03
Стандартный-3	256	50	140	0,06	0,01	0,005	Бесплатно	0,03
Стандартный-4	256	50	180	0,05	0,01	0,005	Бесплатно	0,03

финал был не особенно радостным. Звонок менеджерам компании расставил все по своим местам, то билль ответ был, как, увы, я и ожидал, отрицательным.

Так бесславно закончились мои «хождения по мукам» в поисках кабельного подключения к Internet.

Тему xDSL я решил не трогать вовсе. Тех же, кто все-таки этим вопросом интересуется, отослал к нашей предыдущей публикации (itc.ua/10114) и на сайты провайдеров, которые поставляют услуги подобного рода, — Lucky Net (www.lucky.net) и «Укртелеком» (www.ukrtel.net).

Последний шанс получить более или менее быстрый домашний доступ в Internet — это вступление в ряды тех, кто пользуется услугой, которую нынче принято называть «домашние сети». Должен сказать, что и Москве и многих других российских городах сейчас наблюдается настоящий бум домашних сетей, ими охвачены целые районы, а их развитие происходит поистине ураганными темпами. Пробежитесь по сайтам www.bubla.com, bomennetworks.ru и убедитесь в этом сами.

Что же в этом плане делается у нас? В том, что данный вопрос весьма актуален, вы можете убедиться, поучаствовав в жарких дискуссиях и обсуждениях на соответствующих «ветках» нашего форума ITC Online: «Хочу в домашнюю сеть!» (itc.ua/forums/tbread.phtml?ID=9397) и «Почему в Киеве так плохо развиты домашние сети?» (itc.ua/forums/tbread.phtml?ID=6132). На момент написания этой статьи во второй теме насчитывалось более 230 постингов, а это значит, что она, как говорится, задвевает за живое.

В прошлом материале (itc.ua/10114) упоминалось несколько компаний, занимающихся уста-

новкой и обслуживанием домашних сетей: WNet (www.wnet.ua), Nline (www.nline.net.ua) и IP Net (ipnet.ua). Они по-прежнему работают в данной сфере, и с тех пор в их тарифах и перечне услуг мало что изменилось.

Впечатления пользователя домашней сети от IP Net читайте в специальной врезке. Это «свидетельства очевидца», испытавшего все прелести подключения к Internet через домашнюю сеть на собственном опыте.

В конце прошлого года на компьютерной ярмарке Intel громко заявила о себе как о провайдере Internet с ориентацией на домашние сети компании «Интер-Телеком» (www.intele.com). Ее новый проект получил недвусмысленное и даже где-то амбициозное название — «Киевская Сеть». Суть все та же — подсоединение к Internet жилых домов через собственное оптоволоконное кольцо, охватывающее Киев и Киевскую область. Компания заявляет, что обеспечивает скорость передачи данных внутри «Киевской Сети» и скорость доступа к информационным ресурсам Internet — 256 Kbps, внутри же зданий работают 100-мегабитовые сети (табл. 3). Для того чтобы заявка на подключение дома к «Киевской Сети» была принята к рассмотрению, требуется не менее пяти жильцов, желающих воспользоваться этим сервисом.

Прокладкой домашних сетей занялась и компания «Укр-Интернет» (www.ukr-internet.com). Ежемесячная абонентская плата зависит здесь от количества пользователей, подключаемых одновременно в доме или группе домов. Она варьируется от \$20 до \$30. В перечень услуг входят трафик до 150 МВ, хостинг для персонального Web-сайта (10 МВ), почтовый ящик (20 МВ) и кое-что еще.

Не так давно в маршрутке я услышал по какой-то из FM-радиостанций весьма агрессивную рекламу компании «Объединенные Сети Украины», сулящую все блага скоростного Internet по «сходной» цене. Нетрудно догадаться, что добравшись до своего компьютера, я тут же посетил ее сайт (www.united.net.ua), но, увы, ни одной цифры, способной пролить свет на характер и стоимость услуг, не обнаружил. Ссылки с завлекающих заголовков типа «Подключение на скорости 128 Kbps бесплатно» или «Удобный Internet за 350 грн и месяц» вели на странички, где был указан номер телефона, по которому желающим узнать подробности рекомендовалось звонить.

Что я, собственно, и сделал. Таким образом, стало ясно, что «Объединенные Сети Украины» пополнили список провайдеров, предоставляющих доступ в Internet посредством xDSL-подключения, а также строят «выделенки». Сразу скажу, что цены здесь особой демократичностью не отличаются.

Что же делать тем любителям «быстрой езды» в Internet, кто из-за места своего обитания не имеет возможности подключиться через уже упомянутых провайдеров? Скорее всего в этом случае есть смысл поискать удачу в сетях, созданных группами энтузиастов, которые возникают в самых разных районах столицы и других крупных городах Украины.

ВСЯ ПРАВДА О ДОМАШНИХ СЕТЯХ. СВИДЕТЕЛЬСТВА ОЧЕВИДЦА

«Ваш дом подключен к сети 100 Mb Интернет». Как все-таки мало нужно для радости среднестатистического Web-серфера, уставшего от часовых прозвонков к провайдеру, трехзначных телефонных счетов и мизерно малой скорости загрузки любимых ресурсов. Достаточно лишь увидеть такой многообещающий и манящий плакат в подъезде родного дома. Ну что, старина ZyXEL, пора тебя спрятать в коробку?

Подключение к домашней сети — не такое сложное дело, как может показаться. Вызвонить провайдера, пообщаться с менеджером на предмет цен, уточнить день вызова мастеров и нетерпеливо ждать, предварительно отложив нужную сумму денег...

Фирма IP Net, обещавшая связать меня с миром с помощью высокоскоростного канала связи, охотно поделилась своими планами об увеличении пропускной способности каналов до реальных 11 Мб, о расширении сети, которая в бу-

дущем должна будет охватить все новостройки Оболонского района.

Установка заняла немного времени — два сотрудника фирмы меньше чем за час протянули кабель от шахты распределительного щитка до компьютера, стоявшего в самой дальней комнате нашей квартиры. Собственно установка и подключение к сети обошлись в 299 грн. Так как сетевая карта в домашнем hardware-арсенале отсутствовала, 50 грн ушло на покупку оной непосредственно у фирмы. Еще 100 грн стали первоначальным взносом на личный банковский счет.

Расценки на оплату «услуг Интернет/IP Net» оказались божевскими — 59 грн в месяц за неограниченное использование украинского контента, т. е. ресурсов, лежащих в зоне украинской сети обмена трафиком UA-IX (за подробностями на ua-ix.net) + по 49 коп за каждый скачанный мегабайт иностранного трафика. Не устраивает тариф? Ну что же, на ip.net.ua можно подыскать более удобный вариант...

Так, в Киеве самые активные «независимые» сетестроители обитают в отдаленных от центра районах – на Харьковском массиве, Троещине, Борщаговке и т. п.

Например, еще летом 2000 г. на базе домов, расположенных на улицах Вербицкого и Декабристов (Харьковский массив), была создана сеть, которую назвали «Ифрит» (www.ebl.kiev.ua). В настоящее время она развивается в направлении подключения пользователей, проживающих в пределах микрорайона, ограниченного улицами Декабристов, Ренцковского, Трошчанецкой и Вербицкого, хотя иногда добавляются и удаленные сегменты сети. Например, в апреле 2002 г. были присоединены дома по улице Алма-Атинской. Подключение к сети «Ифрит» (в пределах уже обслуживаемых зданий) обходится в \$40. За более детальными сведениями о ценах на трафик мы вас отошлем к соответствующей страничке «ифритовского» Web-сайта (ибо вариантов существует немало).

На Троещине работает локальный Internet-провайдер

TR-Telecom (www.localnet.kiev.ua), декларирующий, что dial-up доступом он не занимается вовсе, а ориентируется именно на домашние сети. С ноября 2002 г. подключение стоит \$50, минимальный тарифный пакет включает в себя 500 МВ в месяц за \$35 и по \$0,08 за каждый мегабайт свыше указанного лимита.

Достаточно полную картину состояния дел в сфере развития домашних сетей, построенных на энтузиазме и активности пользователей, дает страничка ссылок на Web-ресурсе «Ифрита» (www.ebl.kiev.ua/links.shtml). Оттуда можно попасть на сайты многих не только киевских, но и региональных (Днепропетровск, Одесса, Запорожье) домашних сетей.

Возвращаясь к тому, с чего начиналась эта статья, – моему желанию несколько улучшить скорость и качество своего домашнего Internet, скажу, что пока еще не нашлось варианта, который бы меня полностью удовлетворил. Но не будем отчаиваться, сфера перспективная, и есть надежда, что ситуация в ближайшее время изменится к лучшему. ■

И наконец, окончательная настройка операционной системы, открытый браузер, «ну, можете протестировать связь...» и... и полный шок для неподготовленного «диалащика». Пятимегабайтовый файл скачивается меньше чем за 20 секунд. DivX-фильм через полминуты буферизации начинает проигрываться MediaPlayer'ом прямо в процессе загрузки. Любимый форум появляется на экране едва ли не сразу после клика на соответствующую ссылку в «Избранном». Глаза отказываются верить, когда FlashGet выдает «120... 180... 350... 420». Килобайт в секунду, естественно.

Через некоторое время эйфория спадает и начинается поиск минусов. Да, некоторые сайты порой грузятся ненамного быстрее, чем это было в «модемы времена» – сервер серверу рознь... Да, если вдруг руки (и ноги) не доходят до того, чтобы спуститься в банк, расположенный в доме, и внести новую сумму на счет, то становится привычной ситуация с одио-двухнедельным серфингом исключительно украин-

ских сайтов, связью с внешним миром только через почту (благо она в .UA зоне) и временным молчанием ICQ. Порой сеть падает, и получается ситуация до боли знакомая по старым временам – информационный лаг. Зачастую скорость колеблется не на космических 300–800, а на 20–140 Kbps.

Но после года использования именно такого вида связи приходит понимание, что плюсов несоизмеримо больше. И возможность загружать гигабайты с украинских FTP-серверов, и просмотр Web-ресурсов с их же параллельным обсуждением по телефону, и высокий пинг при онлайн-игре на игровых серверах... Да и на внутренних ресурсах сети можно найти что-то интересное – новую программу или трейлер к фильму – а тут уже держатся честные 100 Mb.

Нет, видео судьба пылиться сией коробочке ZyXEL Omnipod столом...

Алексей Пасак

Не надо оправдываться
перед боссом, когда он
не может
отправить почту.



PLANET
Networking & Communication

ВСЕ НАМНОГО ПРОЩЕ

Сложные задачи должны иметь простые решения.
Простые решения сложных коммуникационных задач –
философия продуктов PLANET.

GRT-101 G.shdsl Bridge Router



Предназначен для удаленного высокоскоростного сетевого соединения.

Два GRT-101 могут связываться между собой на расстоянии до 6,7 км при скорости 2.304 Mbps, используя обычную телефонную линию.

- Возможность администрирования через консоль-кабель или WEB-интерфейс (SNMPv1/SNMPv2 agent - MIB II)
- Адаптивная скорость соединения от 192 Kbps до 2.304 Mbps (с шагом 64 Kbps)
- Полная поддержка ATM-протокола
- PPPoA and PPPoE поддержка пользователей с PAP/CHAP/MS-CHAP.

MTI
www.mti.ua

Официальный дистрибьютор продукции Planet в Украине – компания MTI:
Киев, ул. Желябова, 2, тел.: +380 44 458 3434,
факс: +380 44 458 0037

СЕРВИС. ПОДДЕРЖКА. КОНФЕРЕНЦИЯ

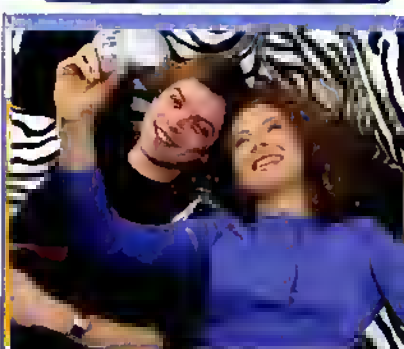
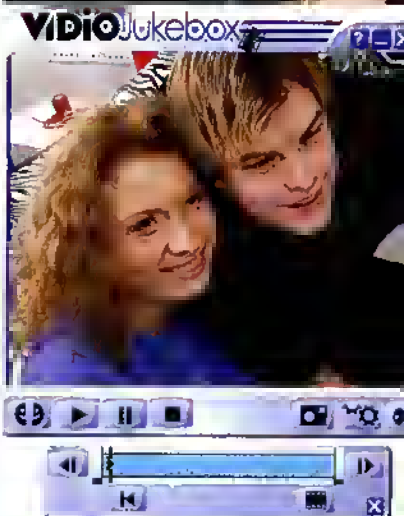
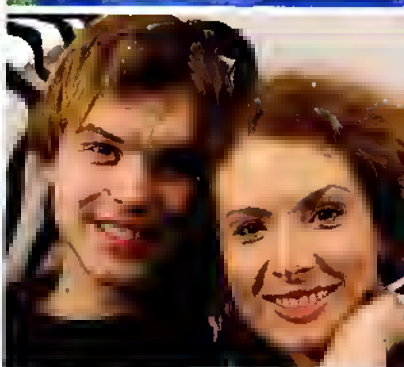
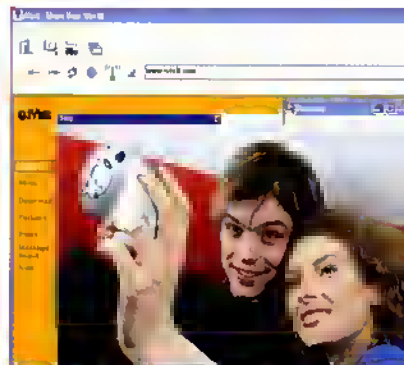
WWW.PLANET.NET.UA



Ищу Web-камеру для общения по интересам

Сергей Галушка

Для того чтобы организовать видеосвязь через Internet, помимо самого ПК, необходимо два компонента: во-первых, система, обеспечивающая захват «живого» видео в компьютер, а во-вторых, программа для трансляции его по Сети. В данном материале мы более подробно остановимся на первой составляющей. Материал о программном обеспечении вы также найдете в этом номере.



Итак, чаще всего для организации видеотрансляций или видеоконференций через Internet используют Web-камеры. Простейшая Web-камера подключается к компьютеру с помощью интерфейса USB (через него она обычно и питается); содержит короткофокусный объектив без подстройки резкости; имеет CMOS-сенсор, обеспечивающий получение изображения с размером кадра 320 × 240 пикселей и со скоростью до 30 fps; комплектуется пластиковой платформой для установки на мониторе либо специальной скобой для закрепления на корпусе ЖК-дисплея или включает встроенный микрофон (звук в таком случае приходится передавать с помощью обычного микрофона через аудиоплату ПК). Стоят подобные изделия до \$25, однако вряд ли имеет смысл их приобретать для дома.

«Домашнюю» Web-камеру нужно выбирать исходя из следующих соображений. Во-первых, аппарат должен позволять регулировать резкость изображения, т. е. необходимо, чтобы его объектив имел специальное кольцо для подстройки фокусного расстояния. Во-вторых, хорошо, если устройство оборудовано встроенным микрофоном — в таком случае при сохранении клипов часто удается избежать проблем рассинхронизации звука и видео. В-третьих, удобно, если модель имеет кнопку *Спуск затвора* для начала трансляции — тогда вам не нужно будет долго бродить по системам меню, чтобы инициировать видеоконференцию. И в четвертых, еще до приобретения устройства следует подумать о его расположении, в зависимости от этого выбирается кронштейн или платформа модели.

Очень часто производители стараются снабдить свои Web-камеры дополнительными функциями, предоставив в распоряжение пользователя некое универсальное устройство типа «все-в-одном». Правду сказать, я не сторонник подобных изделий, поскольку очень часто ни одну из заявленных функций они не выполняют на должном уровне. Тем не менее факт остается фактом, и мы не можем его игнорировать.

Какие же бонусы включают такие модели? В первую очередь они

могут выступать в качестве автономного цифрового фотоаппарата. Для этого устройства снабжаются собственными элементами питания, дополнительной встроенной памятью и как минимум мегапиксельной CMOS-матрицей. Естественно, о получении качественных фотоизображений в этом случае речь не идет, поскольку используемые сенсоры достаточно шумные, и при такой цене ни о каких системах подавления «горячих пикселей», естественно, мечтать не приходится. Кроме того, из-за отсутствия вспышек все снимки нужно проводить при дневном свете или при дополнительном искусственном освещении, однако в последнем случае нередки заметные искажения цвета.

Чтобы поднять рейтинг подобных изделий, некоторые производители идут еще дальше и снабжают их простенькой вспышкой. В итоге получается довольно неплохая электронная игрушка, которая может принести много радости детям, тем более что часто такие устройства комплектуются отличными программами, обеспечивающими интересные забавы с использованием технологий цифровой фотографии.

Ряд компаний добавок развивают и, так сказать, «аудиосоставляющую» Web-камер. В результате такие «комбайны», помимо простейших фотофункций, могут записывать звук, загружать из компьютера MP3-файлы и проигрывать их.

Ну и наконец, для видеообщения через Internet можно использовать и обычные бытовые видеокамеры. Если в вашем распоряжении имеется аналоговый видеорекордер, то для обеспечения видеотрансляции вам понадобится видеоджелекатор с TV-входом. Ну а коль вы — обладатель цифровой видеокамеры, то достаточно будет установить специальную программу (см. статью «Глаза в глаза: программы для «домашних» видеоконференций» в данном номере).

Теперь давайте ближе познакомимся с наиболее популярными моделями Web-камер, которые сегодня доступны на отечественном рынке. На диске, идущем в комплекте с журналом, мы поместили ряд тестовых снимков, сделанных с помощью представленных



CREATIVE
WEBCAM PRO EX
★★★★☆

устройств. Созданный натюрморт освещался светом киноосветителя (лампа накаливания, 500 Вт), отраженным от светлого потолка. Баланс белого для тестируемых моделей устанавливался автоматически.

CREATIVE WEBCAM PRO EX

★★★★☆

Цена в Киеве — \$50

Устройство предоставлено

компанией ELKO Kiev:

тел. (044) 461-9670

- ✦ Приятный дизайн; штатив-скоба и гарнитура в комплекте; коррекция баланса белого; отображение кадра относительно горизонтальной или вертикальной оси симметрии
- ✦ Ошибки при автоматическом определении баланса белого
- ✦ Хорошая Web-камера

Аппарат имеет очень приятный дизайн и комплектуется оригинальной платформой, которая может устанавливаться как на ЭЛТ-монитор, так и служить в качестве скобы для крепления к ЖК-дисплею ноутбука.

Камера позволяет захватывать видеопередачу с размером кадра от 160 × 120 до 640 × 480 со скоростью до 30 fps. При получе-

нии фотоснимков легко использовать программную интерполяцию вплоть до размеров 1024 × 768. Имеется возможность регулировать баланс белого, цветовую насыщенность и контрастность картинки, отображать ее относительно горизонтальной или вертикальной оси.

Аппарат не содержит встроенного микрофона, но зато комплектуется гарнитурой, подключаемой к звуковому адаптеру. Качество его микрофона весьма плохое. Приложение WebCam Monitor превращает ПК в простейшую охранную систему, начинающую захват видео при обнаружении каких-либо изменений в кадре (чувствительность к движению легко настраивать). Область контроля — либо полный кадр, либо произвольно выбранная часть прямоугольной формы. При детекции движения компьютер может проигрывать сигнал тревоги, передавать соответствующее изображение по e-mail или транслировать видео по Сети. Кроме того, в комплект входит и приложение Ulead Photo Express 4.0 — домашний графический редактор с интуитивно понятным интерфейсом, позволяю-



LOGITECH QUICKCAM COROLESS
★★★★★

шью легко ликвидировать ошибки, допущенные при съемке, и создавать виртуальные фотодальбомы.

По качеству тестовых снимков этот аппарат лишь немного уступил лидеру – хорошая четкость, неплохая цветопередача и только небольшой просчет в автоматическом определении точки белого.

LOGITECH QUICKCAM COROLESS

★★★★★

Цена в Киеве – \$219

Устройство предоставлено

компанией DataLux: тел. (044) 249-6303

+ Многофункциональность; простота и гибкость настройки; оригинальный дизайн

- Высокая цена; нет регулировки резкости; помехи при приеме видео, если рядом используются мощные источники электромагнитного излучения

! Интересная идея, на любителя

Об этой беспроводной системе мы уже рассказывали на страницах нашего журнала («Без проводов», «Домашний ПК», № 1-2, 2003, itc.ua/12438), поэтому по-

сением элемент питания камеры или палочке в зоне приема мощных источников электромагнитного излучения.

К сожалению, из-за отсутствия регулировки резкости на объективе невозможно качественно снимать сцены с близкого расстояния. Да и при съемке с длинных дистанций на кадрах также утрачивается детализация, хотя цвета передаются правильно. В целом, по четкости и цветопередаче картинка аппарат заслуживает четверку с минусом. Однако мы не могли остаться равнодушными к оригинальности системы и поэтому в итоге поставили ей «отлично».

LOGITECH QUICKCAM ZOOM

★★★★★

Цена в Киеве – \$69

Устройство предоставлено

компанией DataLux: тел. (044) 249-6303

+ Приятный дизайн; коррекция баланса белого; компенсация мерцания; цифровое масштабирование

- Не выявлено

! Идеал Web-камеры

Говоря о Web-камерах Logitech, нельзя не уделить внимания их программному обеспечению. Практически все они традиционно комплектуются управляющей утилитой Image Studio, фоторедактором PhotoSuite SE 4.0 и видеоредактором VideoWave SE 4.0. На первой программе хотелось бы остановиться чуть подробнее.

Image Studio обеспечивает получение фото и видео непосредственно с компьютера, видеопоток при этом может иметь скорость до 30 кадров в секунду, однако этот показатель сильно зависит от производительности компьютерной системы. Так, в наших экспериментах на системе, оснащенной Celeron 800, 256 MB ОЗУ и диском с интерфейсом ATA-66, при захвате ви-

део 320 × 240 со скоростью 30 fps выпадения кадров практически не наблюдалось, но при сохранении видеоряда 640 × 480 потери были заметными.

Помимо захвата медиаданных, Image Studio с помощью ручного покадрового фотографирования позволяет создавать анимационные фильмы, а используя автоматический режим покадровой съемки с интервалом, можно запечатлеть такие длительные процессы, как распускание или увядание цветка, восход солнца и др.

Данный пакет также позволит превратить ваш компьютер в охранную систему. Так, вы можете задать автоматический режим записи видео при обнаружении движения в кадре. К сожалению, нельзя очертить в кадре область детекции, но порог чув-

ствительности изменять можно. Наконец, Image Studio поможет настроить широковеб-трансляцию видео по Сети.

С аппаратами также часто поставляется известный сетевой пейджер Yahoo! Messenger. Кроме того, практически все данные устройства тесно интегрируются с сетевой службой Logitech Print Service, благодаря которой вы сможете распечатать свои фотографии заграничным друзьям. Утилита Logitech IM Video Companion, используя сервис AOL Instant Messenger либо MSN Messenger, позволит обмениваться медиаданными по Сети.

Ну и естественно, владельцы Web-камер всегда будут доступны последние обновления ПО с сайта разработчика.

Устройство имеет привлекательный дизайн, оно крепится на специальной платформе с прорезиненными ножками, обеспечивающей камере две степени свободы. Объектив модели снабжен кольцом для изменения фокусного расстояния, чуть выше него находится индикатор готовности к съемке и микрофон. На самой «макушке» аппарата расположена кнопка для инициализации записи.

При проведении видеоконференции или сохранении клипа можно использовать функцию цифрового масштабирования изображения и управлять ею с помощью мыши или клавиатуры.

В дополнительных программах настройки модели, помимо регулировки яркости, контрастности и цветовой насыщенности изображения, можно включить полностью автома-



LOGITECH QUICKCAM ZOOM
★★★★★

№3/2003
ЛУЧШАЯ
★★★★★
ПОКУПКА

тический режим: обеспечить компенсацию заднего света и запись в черно-белом варианте; выбрать одно из пяти доступных значений баланса белого, а также воспользоваться функцией компенсации мерцания.

Камера позволяет получать изображения размером 160 × 120, 320 × 240, 640 × 480 пикселей. Приятно также, что данный продукт, равно как и большинство подобных изделий Logitech, обеспечивается двухлетней гарантией.

Изображения, получаемые с помощью Logitech QuickCam Zoom, вполне хорошие. Они выделяются неплохой цветопередачей и высокой четкостью. Поэтому данная модель вполне заслуженно получила знак «Выбор редакции. Лучшая покупка».

LOGITECH QUICKCAM PRO 4000

★★★★★

Цена в Киеве — \$85

Устройство предоставлено

компанией «Фолгат»; тел. (044) 220-1396

- + Великолепный дизайн; возможность получения фото размером 1280 × 960; коррекция баланса белого; цифровое масштабирование
- Иногда неверное автоматическое определение баланса белого
- ! Отличный выбор; супердизайн



LOGITECH QUICKCAM PRO 4000

★★★★★



LOGITECH QUICKCAM MESSENGER

★★★★☆

Устройство имеет великолепный дизайн. По внешнему виду данная модель отличается от QuickCam Zoom цветом корпуса, а также более элегантно выполненной подставкой. Главная же функциональная особенность состоит в том, что камера позволяет получать фотографии размером 1280 × 960. Все остальные функции идентичны QuickCam Zoom. Аппарат оснащен объек-

тивом с регулятором фокусного расстояния, подлинной защитной шторкой, встроенным микрофоном.

С помощью QuickCam Pro 4000 можно осуществлять макросъемку. При трансляции видеоконференций и использовании камеры в качестве «глаз» охранной системы легко проводить 5-кратное цифровое масштабирование изображения.

Данный аппарат, равно как и QuickCam Zoom, продемонстрировал впечатляющие результаты по четкости кадров как при обычной, так и при макросъемке. Правда, на некоторых снимках он слегка добавлял мясности, причем, эту ошибку автоматического определения баланса белого легко откорректировать вручную.

LOGITECH QUICKCAM MESSENGER

★★★★☆

Цена в Киеве — \$44

Устройство предоставлено

компанией DataLux; тел. (044) 249-6303

- + Коррекция баланса белого; отображение кадра относительно горизонтальной или вертикальной оси симметрии
- Неудобная платформа; отсутствие индикатора готовности к съемке
- ! Web-камера «начального уровня»

Это одна из самых простых камер в семействе Logitech QuickCam. Ее корпус крепится к специальной подставке, обеспечивающей при видеотрансля-

SAMSUNG DIGITAL
everyone's invited™

2x-мегапиксельная ПЗС-матрица
1,6" TFT ЖК дисплей
2x-кратный цифровой зум
Объектив 5,6 мм
Выдержка 1/4 - 1/1000с
Видеозапись
Карты памяти - SD/MMC



Загляни на Мир с Камерой Samsung

ры Samsung приглашают вас в новый цифровой мир

"Цифровой фотоцентр КапсаDigital"
ул.Красноармейская 30, 235-6157
"Экспресс"
ул.Красноармейская 112, 269-1218
"Киевский фотограф"
пер.Знаровский 1/25, 290-8350
"Юг-Контракт"
ул.Дегтяревская 48, 247-6732



эксклюзивный представитель
ЮГКОНТРАКТ
г. Киев, ул.Дарогожницкая, 1
тел: (044) 247-6705, 495-2141
www.yugcontract.com.ua
"ФатаМорс"
ул.Дарогожницкая, 1, 247-6790

Digimax 201

ции две степени свободы, однако при этом регулировать положение аппарата на платформе довольно нудно.

В аппарате отсутствует индикатор готовности к съемке, но зато модель по-прежнему снабжена регулятором фокусного расстояния объектива. Имеются также встроенный микрофон и кнопка для инициализации записи.

Можно управлять цветовой насыщенностью, яркостью и контрастом картинки; подстраивать баланс белого; отображать кадр относительно горизонтальной или вертикальной оси симметрии. Устройство обеспечивает получение стандартных кадров размером 160×120 , 320×240 , 640×480 пикселей.

На тестовых снимках видно, что камера нередко ошибается при автоматической установке баланса белого, добавляя смесь красного цвета и циана. Не всегда четко срабатывает система погашения мерцания в кадре — становятся заметными светлые и темные полосы. Да и в целом, система «объектив-матрица» обладает слишком низкой разрешающей способностью.

MUSTEK Wcam 300 MINI

★★★★☆

Цена в Киеве — \$24

Устройство предоставлено

компанией DataLux: тел. (044) 249-6303

При захвате видеофрагментов можно применять кодеки, установленные в системе; макросъемка с расстояния 4 см

Хлипкий и неустойчивый штатив; отсутствие индикатора готовности к съемке

Рекомендуема в качестве недорогого подарка

Дизайн этого аппарата довольно примитивен, хотя и не лишен определенной привлекательности. Модель весьма компактна, она оснащена CMOS-сенсором, позволяющим получать изображения максимального размера 640×480 пикселей. На объективе имеется кольцо для регулировки фокусного расстояния, допускает наводку на резкость с расстояния от 4 см до бесконечности. При захвате видео размер кадра может принимать одно из следующих значений: 176×144 (30 fps), 352×288 (30 fps) и 640×480 (12 fps).

Устройству (что традиционно для Mustek) поставляется с довольно хлипким и неустойчивым штативом из полупрозрачного пластика, обеспечивающим одну степень в вертикальной плоскости. Данную платформу крайне неудобно размещать на мониторе.



Creative CardCam/Value Lite

★★★★☆

Помимо TWAIN-драйверов, Wcam 300 mini комплектуется приложением Cyberlink VideoLive Mail для обмена короткими клипами по электронной почте, фоторедактором iLead PhotoExpress SE и программой VidCap. Последняя позволяет сохранять видео и отдельные фреймы, корректировать баланс белого, подстраивать камеру к освещению любого стандарта (50 или 60 Hz). При захвате видеофрагментов VidCap допускает применение кодеков, установленных в системе.

Камера обеспечивает довольно качественное изображение: баланс белого определяется правильно, четкость картинки также вполне приличная. Единственное, что необходимо будет сделать пользователю при получении изображения, — это немного повысить его яркость.

Камера обеспечивает довольно качественное изображение: баланс белого определяется правильно, четкость картинки также вполне приличная. Единственное, что необходимо будет сделать пользователю при получении изображения, — это немного повысить его яркость.

БОЛЬШЕ, ЧЕМ WEB-КАМЕРЫ

Ну а на закуску у нас припасен ряд устройств, набор функций которых намного шире, чем у обычной Web-камеры. Заметим, что здесь сознательно не рассматриваются модели, снабженные фотовспышкой, поскольку мы систематически уделяем им внимание на страницах нашего журнала. К примеру, информацию об устройствах Creative PC-CAM 300 можно прочесть в статье «Очаро-

вательные глазки» (Домашний ПК, № 3, 2002, itc.ua/9210). PC-CAM 600 была представлена в рубрике «На первый взгляд» («Домашний ПК», № 5, 2002, itc.ua/9789). Сегодня, кстати, доступна еще и PC-CAM 750 — в отличие от PC-CAM 600 в автономном режиме она позволяет получать изображения размером 1600×1200 с помощью программной интерполяции. Модели Logitech ClickSmart 510 и ее младшей «сестре» ClickSmart 310 посвящен материал «Наблюдаю, охраняю, фотографирую, развлекаю...» («Домашний ПК», № 4, 2002, itc.ua/9527). Естественно, подобные изделия производят и другие компании, однако они не столь популярны на нашем рынке.

И все же наибольшее количество продуктов, позволяющих выполнять функции и Web-камеры, и автономных цифровых фотоаппаратов, у нас сегодня представлено от компании Mustek. В первую очередь это касается миниатюрных недорогих камер серии gSmart Mini, оборудованных выступающими объективами, слегка нарушающими пресловутую компактность. Новинки тут появляются как грибы после дождя. Прошлым летом мы знакомили вас с аппаратами gSmart Mini, оснащенными 0,85-мегапиксельным CMOS-сенсором, и gSmart Mini2 с 1,3-мегапиксельной матрицей («Фотоаппараты размером с кредитку», «Домашний ПК», № 8-9, 2002, itc.ua/10893). Сегодня мы представим вам еще три аппарата: gSmart Mini 3, gSmart LCD2 и gSmart LCD3.



MUSTEK Wcam 300 MINI

★★★★☆

Creative CardCam/ Value Lite

★★★★☆

Цена в Киеве – \$45

Устройство предоставлено

компанией ELKO Kiev:

тел. (044) 461-9670

Компактные размеры; простота в использовании; питается от двух батареек типа AAA

Нет в комплекте платформы; нет рез-бы для штатива; отсутствует микрофон; плохое качество снимков; драйверы не имеют цифровой подписи Microsoft

Оно еще и снимает...

даже на меня, человека, привыкшего к разного рода оригинальностям в сфере цифрового фото, это устройство произвело впечатление. Не скажу, что положительное, но сильное! Имея модные нынче габариты «с визитницу», оно, тем не менее, питается не от полимерных аккумуляторов, а от двух батареек формфактора AAA.

Аппарат содержит эргономичные «наплывы» на передней и задней панели и управляется всего лишь с помощью двух кнопок, одна из которых *Спуск затвора*. На задней панели расположена

кнопка включения, она же при коротком нажатии выполняет различные функции по выбору режимов съемки и размеров изображения. Имеется, кстати, режим автосъемки по таймеру. Вот, пожалуй, и все. О качестве снимков говорить не приходится, поскольку оно просто-напросто отсутствует.

Mustek gSmart Mini 3

★★★★☆

Цена в Киеве – \$99

Устройство предоставлено

компанией DataLux:

тел. (044) 249-6303

Многофункциональное устройство; 16 MB встроенной памяти; макро-съемка; таймер

Хлипкий и неустойчивый штатив; зарядка аккумулятора только через интерфейс USB

Имидж – все!

Мелютка gSmart Mini3 внешне похожа на «бабушку» Mini – она также имеет серебристый корпус с голубоватым отливом и светло-серый объектив. Декоративная полукруглая вставка способствует более надежному удержанию аппарата в руке и придает устройству



MUSTEK
GSMART MINI 3
★★★★☆

Получи удовольствие дважды!

Покупая сканер –
Вы получаете специальную
скидку на приобретение
фото-принтера



с 10 февраля по 12 марта

более детальную информацию можно получить у наших партнеров:

Киев: МБайт (044) 236 2092, 254 4880; Unitrade 461 9070, 205 4040, 205 4949, 241 9980, 575 3002, 230 6070; "Компьютерный центр e.vebest" 464-7777; Алсита 234 4140, 246 8604, 246-97-36; Гигабайт 229-86-43, 531 9728, 515 8475; Диавест 455-6655; Спецвузавтоматика 2206167; МКС 269 5088, 248 3300, 536 0446, 246 4307; Вознесенск Диавест 45 046; Днепропетровск: МКС 422 474; Unitrade 357 700; Спецвузавтоматика 371 870; РИМ2000 346 000; Д'Комп 370 1104, 778 1428; Диавест 340 604, 770 3588; Донецк: МКС 929 398; Spark 381 3205, 910 348; Компьютеры 385-6515; Запорожье: МКС 125 606; Компьютерный ресурсит 138793, 128339, 130051, 2209482, 2240263; Спецвузавтоматика 133 443; Ивано-Франковск: Unitrade 77 457; Диавест 31 361; Луганск: МКС 528 392; Спецвузавтоматика 588 505; Львов Диавест 403 464, 729 965, 230 385; Краматорск: МКС 56 705; Мариуполь: МКС 529 211, 520 660, 532 597; Николаев Диавест 477 774; Одесса: ТИД 346 723; Н-БМС 728 7080, 267 983, 347 692; Unitrade 777 0070; Полтава Спецвузавтоматика 508 254; Ровно Диавест 621 043; Симферополь: МКС 275 707; Сумы Спецвузавтоматика 211 303; Харьков: МКС 149 521; Спецвузавтоматика 712 1717; Черновцы Диавест 72 802, 584 442

EPSON

пизанский внешний вид. Габариты моделей составляют $69 \times 47 \times 11$ мм (правда, в последнем показателе не учтен выступающий объектив), масса – 40 г.

Аппарат оснащен 2,1-мегапиксельным CMOS-сенсором, позволяющим получать изображения с максимальным размером кадра 1600×1200 пикселей, с помощью встроенных алгоритмов программной интерполяции можно добиться картинки 2048×1536 . Модель содержит 16 МБ встроенной памяти SDRAM, объектив с постоянным фокусным расстоянием ($f=9,8$ мм) и неизменяемой диафрагмой ($F2,8$).

В автономном режиме камера способна сохранять короткие видеоклипы (до 90 с) с размером кадра 320×240 и частотой 15 fps. А благодаря специальному ПО, идущему в комплекте, аппараты легко использовать для видеоконференций и захвата видео на жесткий диск компьютера со скоростью до 30 fps.

В качестве элемента питания используется встроенный полимерный литийионный аккумулятор. Для его подзарядки необходимо просто подключить камеру к ПК через интерфейс USB.

В обычном состоянии камера позволяет снимать объекты на дистанции от 70 см. Повернув объектив на 45° по часовой стрелке, аппарат легко перевести в режим макросъемки, при этом кадр будет четким, если сцена находится на расстоянии от 40 до 65 см.

Вместе с камерой поставляется следующее ПО: TWAIN-драйверы; графический редактор Ulead PhotoExpress 3.0 SE; утилита Ulead

Photo Explorer 6.0, применяющаяся для просмотра изображений; Cool 360 – программа, обеспечивающая создание крутых диорам, а также приложение AMCAP, необходимое для видеозахвата.

Аппарат комплектуется традиционно неустойчивым разборным пластмассовым штативом.

Кадры, полученные с помощью аппарата в режиме Web-камеры, оказались довольно хорошими. Слегка заметны ошибки в цветопередаче, но для подобных устройств они простительны. При съемке на улице модель также продемонстрировала неплохое качество. Правда, везде требуется хорошее освещение снимаемой сцены.

Совершенно непонятно, как оценивать это устройство: фотоаппарат – не фотоаппарат, Web-камера – не Web-камера. Впрочем, «если звезды зажигаются, значит...», значит, наверняка найдется и тот пользователь, который будет без ума от этой модели.

Mustek gSmart LCD 2

★★★★☆

Цена в Киеве – \$99

Устройство предоставлено

компанией DataLux; тел. (044) 249-6303

Многофункциональное устройство; 16 МБ встроенной памяти; таймер; питание от батареи AA; цветной ЖК-монитор; резьбовое отверстие для фотоштатива

Нет штатива; блеклый ЖК-монитор со сравнительно большим временем реакции; нет режима макросъемки

Хорошо «усваивается» только в качестве подарка!

В отличие от предыдущей модели gSmart LCD 2 оснащен не моно-



MUSTEK OV 2000

★★★★☆

хромным служебным экраном, а полноцветным полуторсионным LCD-монитором, совмещающим в себе функции видискателя, статусного дисплея и экрана для просмотра изображений. Правда, сам монитор по сравнению с теми, что имеются в полноцветных цифровых камерах, довольно-таки блеклый и с достаточно большим временем реакции, что, честно говоря, немного портит общее впечатление о продукте.

Камера имеет 1,3-мегапиксельный CMOS-сенсор, что дает возможность получать изображения размером 1280×960 , а с использованием интерполяции – 1600×1200 пикселей. Равно как и gSmart Mini3, модель оборудована 16 МБ встроенной памяти, содержит объектив с постоянным фо-

кусным расстоянием и неизменяемой диафрагмой ($f2,8$), поддерживает тот же диапазон выдержек, таймер и интерфейс USB 1.1. Устройство позволяет захватывать видео с размером кадра 320×240 и скоростью до 30 fps. К сожалению, эта модель не позволяет проводить макросъемку.

gSmart LCD 2 питается от одной батарейки типа AA, поэтому вам не придется каждый раз искать компьютер, чтобы обеспечить жизнедеятельность аппарата. Габариты камеры составляют $72,5 \times 62 \times 19,9$ мм, масса – 62 г. В комплект поставки входят бархатный чехол и наручный ремешок.

На любых снимках, полученных с помощью gSmart LCD 2, «замылены» практически все детали, хотя цвет передан исключительно верно. Отсюда – твердая «тройка» в итоге.

Следует заметить, что сегодня уже доступна и модель gSmart LCD3, отличающаяся от предыдущей только тем, что в ней используется 2,1-мегапиксельный CMOS-сенсор. Но несмотря на применение более «мегапиксельной» матрицы по сравнению с gSmart LCD2, качество изображений практически осталось на прежнем уровне, если не сказать – ухудшилось. С тестовыми снимками от gSmart LCD3 (\$115) можно также ознакомиться на диске.

Для подключения к компьютеру обе модели gSmart LCD используют протокол USB Mass Storage,



MUSTEK GSMART LCD 2

★★★★☆

благодаря чему камеры без труда распознаются системой Windows XP. После подключения аппарата к компьютеру через интерфейс USB можно перевести устройство в режим Web-камеры, для этого следует нажать на кнопку Mode, расположенную на верхней панели.

Mustek DV 2000

★★★★★

Цена в Киеве – \$135

Устройство предоставлено

компанией DataLux; тел. (044) 249-6303

+ Многофункциональность; карта памяти MMC в комплекте; таймер; питание от двух батарей AA; откидной цветной ЖК-монитор; резьбовое отверстие для фотоштатива

- Небольшая емкость карты памяти

! Отличная игрушка для начинающего фото/видеолюбителя!

Это устройство явилось для нас приятным сюрпризом. По внешнему виду оно напоминает цифровую камеру, в качестве видеосъемателя которой используется от-

кидной полуторадюймовый ЖК-монитор (отметим, что в открытом состоянии экран не может поворачиваться вокруг горизонтальной оси). Аппарат снабжен 1,3-мегапиксельным CMOS-сенсором, позволяющим получать изображения с максимальным размером 1280 × 960, объективом с фиксированным фокусным расстоянием и диафрагмой ($f=10,8$ мм, F2,8), разъемом для карт памяти SD/MMC (в комплект входит 16-мегабайтовый носитель). При этом габариты устройства довольно небольшие – 86 × 40 × 68 мм при массе 110 г.

Модель может вести запись озвученного видео с размером кадра 320 × 240 и скоростью до 30 fps. Размер фотона изображения при программно-аппаратной интерполяции достигает 1600 × 1200 пикселей. Аппарат удобен и необычайно прост в использовании, допускает 2-кратное непрерывное цифровое увеличение кадра.

Изображения, получаемые с помощью Mustek DV 2000, отличаются хорошей цветопередачей и четкостью. В общем, многофункциональное, интересное и оригинальное устройство, которое наверняка принесет всем домашним много радости.

TerraTec TerraCAM 2move

★★★★☆

Цена в Киеве – \$82

Устройство предоставлено

компанией MacHouse;

тел. (044) 461-9175

+ Два устройства в одном; компактные размеры; простота в использовании; питается от двух батареек типа AAA

- Неудобный штатив; отсутствует встроенный микрофон; нет подставки резкости

! На любителя

Модель оборудована 1/3-дюймовым CMOS-сенсором, позволяющим получать изображения максимального размера 640 × 480, встроенной памятью емкостью 8 MB, видеосъемателем и служебным монитором. Как и следует ожидать от подобного рода «комбайна», ни одну из функций он не выполняет на «отлично». Если использовать устройство в качестве Web-камеры, то можно посетовать на отсутствие встроенного микрофона или гарнитуры в комплекте. Кроме того, хлипкий пластмассовый штатив не позволяет его удобно и надежно расположить на мониторе. Когда устройство применяется в режиме автономной фотокамеры, питающейся от двух батареек типа AAA, к нему также есть немало претензий. Во-первых, сцена в оптическом видоскопике не соответствует получаемому в результате снимку, во-вторых, при выключении камеры все изображения автоматически удаляются.

Аппарат комплектуется традиционной «обоймой» приложений от Ulead – Photo Express, Photo Explorer, Cool 360; программой для Web-конференций Microsoft Net Meeting и прочими служебными утилитами.

На тестовых снимках устройство продемонстрировало довольно хорошую четкость и правильное определение баланса белого. Однако по непонятным причинам фон по центру кадра оказался перекрашенным в тон натюрморта.



TerraTec
TerraCAM
2move

★★★★☆

EUROPLUS
THE BEST IN MULTIMEDIA

Видеокарты

- ATI RADEON 9700 PRO 128MB DDR
- ATI RADEON 9700 128MB DDR
- ATI RADEON 9500 PRO 128MB DDR
- ATI RADEON 9500 128MB DDR

Звуковые карты

- CREATIVE SB AUDIGY 2 6.1
- CREATIVE SB AUDIGY 2 PLATINUM 6.1

Устройства видеомонтажа

- PINNACLE PRO-ONE RTDV
- PINNACLE STUDIO DELUXE

Акустические колонки

- CREATIVE INSPIRE 5.1 5500
- CREATIVE INSPIRE 6.1 6700

TV/FM-тюнеры

Многофункциональные устройства

Веб-камеры

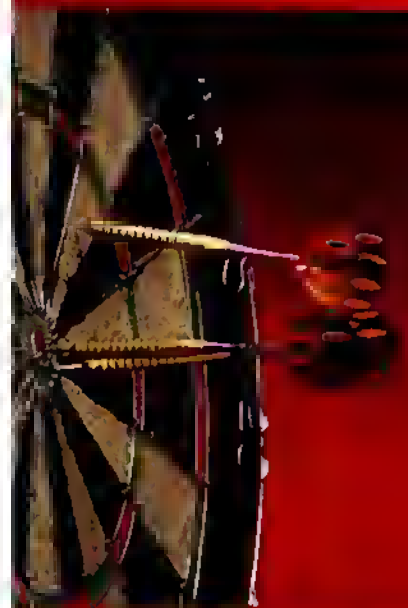
Игровые манипуляторы

Приводы CD-RW, DVD

Декодеры DVD

Факс-модемы

Побеждает
сильнейший!



<http://www.eplus.kiev.ua>

Киев, ул. М. Кривоноса, 2 офис 41
телефон...../044/ 249-3741
факс...../044/ 249-7231
e-mail.....eplus@eplus.kiev.ua

Персональный ЗВУК.

Тестирование наушников

ДОМАШНИЙ ПК 3/2003

38

Тарас Олейник

У звука есть одна характерная особенность – обладая достаточной громкостью, он пегно преодолевает практически любые физические преграды. А учитывая то, что понятие «достаточной» громкости у каждого из нас свое, вопрос «персонального» звука для персонального компьютера становится особо актуальным.

Пожалуй, было бы нелегко найти человека, которому нужно объяснять преимущества наушников перед обычными акустическими системами. Наушники – это прежде всего комфортный звук для себя лично при комфортной же тишине для окружающих, причем обычно за вполне доступную цену. Хорошие наушники позволяют совершенно отрешиться от внешнего мира и просто-таки «раствориться» в звуке.

Правда, не менее очевидны и их недостатки. Звук любых наушников не может сравниться со звучанием «большой» системы класса Hi-Fi – это абсолютно разные вещи. Кроме того, приходится таскать на себе громоздкую конструкцию из двух динамиков и соединяющей их дужки. Но для любителей компьютерных игр плюсы от использования наушников с лихвой перекрывают их минусы, так как стрелять и взрывать хочется громко, а тем временем соседи при особо удачном ходе виртуального сражения могут и миллион вызвать – от испуга...

Вопрос выбора наушников даже более сложен, чем вопрос выбора акустической системы.

Во-первых, наушники бывают разные – открытые, полукрытые и закрытые, портативные, складные, большие, маленькие, с оголовьем, без него, «канельки» и т. д. Да и люди обычно весьма отличаются друг от друга специфическими пристрастиями к звуку, и то, что для одного «пересолено», может казаться «пресным» для другого. И если для «больших» систем «перекося» и звучание услышать и оценить достаточно просто, то с наушниками дело обстоит несколько иначе – человек через некоторое время может просто привыкнуть к звуку конкретной пары и не замечать ее недостатков. Кроме того, у каждого из нас форма и размеры головы и ушей и большой степени индивидуальны, и те наушники, которые отлично «сидят» на вас, не обязательно подойдут вашему другу. Поэтому прежде чем приобретать приглянувшуюся пару, *обязательно* примерьте их на себя и по возможности прослушайте знакомые музыкальные композиции.

Но как бы то ни было, сравнивать между собой различные наушники можно и нужно, пусть даже с оговорками о личных пристрастиях и предпочтениях. Поэтому предлагаем вашему вниманию тест наушников «среднего» ценового диапазона и, так сказать, «домашней ориентации».

КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Одна из основных оценок – за эргономику – выставлялась еще до подключения наушников к компьютеру. Из собственного опыта можем сказать, что, в принципе, человеческие уши за определенный промежуток времени способны «адаптироваться» практически к любому типу наушников, а при длительном использовании – даже к самым «экстремальным» вариантам; но, к счастью, встречаются и такие модели, к которым привыкать не надо вообще – они сразу «сидят» на голове и ушах, «как родные». Немаловажным фактором также является длина кабеля, которым наушники подключаются к источнику звука, – чем он длиннее, тем больше «свободы действий» у их владельца. Чаще всего системный блок ПК находится в столе либо под столом, и наушники с коротким кабелем до него просто не достанут. Правда, в этом случае ситуацию могут исправить специальные удлинители, продающиеся в отделах аудиовидеоаппаратуры.

Звучание наушников оценивалось как в музыке, на композициях различных стилей и направлений, так и в играх/кино.

Причем если в первом случае критериями были тембральная сбалансированность звучания, «комфортность», «прозрачность», «подробность» и другие «аудиофильские» свойства звука, то для кино и игр на передний план выступали качество позиционирования источников звука (Unreal Tournament, Sensaura 3DPA) и эффективность взрывов, стрельбы и прочих киношно-игровых «вкусностей».

Немаловажную роль и оценке играла также стоимость моделей. Забегая немного вперед, отметим, что и отношении наушников высокая цена далеко не всегда гарантирует лучший звук или удобство конструкции, и более дешевые модели иногда даже умудрялись «переплюнуть» своих более дорогих собратьев.

Помимо различий и тембре, любые наушники создают свой, отличный от конкурентов стереобраз; кроме того, в звучании каждой пары отчетливо проследживается характерное «настроение» – от агрессивной до меланхолической умиротворенности. К сожалению, очень тяжело в двух-трех абзацах выразить *все* ощущения от звучания каждой пары наушников, но, тем не менее, мы попытались.

AKG K-55

Эргономика ★★★★★
Музыка ★★★★★
Игры/кино ★★★★★

AKG K-66

Эргономика ★★★★★
Музыка ★★★★★
Игры/кино ★★★★★

AKG K-55

★★★★★

Цена – \$28

- ➕ Очень прозрачное звучание, слышны все нюансы звука; удобная конструкция
- ➖ Нехватка низких частот; «холодное» звучание; нечеткое позиционирование
- ! Прозрачное звучание с преобладанием верхних частот. Отлично прослушиваются все недостатки плохих записей и MP3-формата. Не для всех видов музыки

K-55 относятся к классу закрытых наушников и являются средней моделью из линейки бюджетных наушников австрийской компании AKG. Оригинальные по дизайну и конструкции, они оказываются удобно и мягко «сидящими» на голове, причем это один из немногих участников, в которых одинаково комфортно было всем экспертам. У наушников длинный и достаточно надежный шнур, а единственным недостатком можно считать не-



которую общую громоздкость – такие наушники не слишком удобно носить с собой, разве что в сумке.

В звучании K-55 «основную роль» играет высокочастотный диапазон. Чистые, подробные верхние частоты просто впечатляют, в музыкальных композициях начинаешь обращать внимание на доселе незамеченные нюансы: с ними вы также сможете при желании уверенно принять участие в дискуссиях на тему «уступает ли MP3-формат с битрейтом в 256 Kbps не сжатому оригиналу в качестве звучания».

К сожалению, в звуке явно ощущается нехватка низких частот, что особенно хорошо слышно при просмотрах фильмов, насыщенных спецэффектами. Кроме того, наушники несколько «размывают» звучание по панораме и слегка «затирают» его вверх, вследствие чего с позиционированием в играх дело также обстоит не лучшим образом.

В общем, если вам нравится подробный и детальный звук с отличными верхами – прослушайте эту модель. Но все

же при такой разнице в цене рекомендуем обратить внимание на их старших собратьев по серии.

AKG K-66

★★★★★

Цена – \$32

+ Еще более прозрачное и подробное звучание, чем у K-55; подчеркнутые, «воздушные» верхние частоты; отличная отработка атаки; удобная конструкция

– Все же низов слегка не хватает; несколько «холодное» звучание; нечеткое позиционирование источников звука в играх/кино

! Еще более «аудиофильское» звучание, чем K-55. Но их достоинства, скорее, оценят больше меломаны и музыканты, чем геймеры и любители кино

Конструктивно все отличия K-66 от младшей модели заключаются только в их принадлежности к классу «полукрытых». Тем интереснее было узнать, как же такое изменение при прочих равных условиях влияет на звук, ведь по идее низких частот должно было стать еще меньше?

Против наших ожиданий старшая модель, как и положено ей по статусу, продемонстрировала более сбалансированное звучание. Низкие частоты обозначились в «необходимом и достаточном» количестве, а верха несколько поуменьшили свой пыл.

В результате тембральная окраска звучания K-66 стала похожа на слышанные нами недавно в тесте звуковых плат студийные мониторные АС – тот же подробнейший верх, позволяющий заметить массу мелочей и нюансов в записях при весьма сдержанных низких частотах. Любопытно также то, что AKG (руководствуясь, видимо, своими традициями разработки студийных моделей наушников) не пошла по легкому пути усиления баса за счет его «ударной» части в диапазоне 90–130 Hz, отдав предпочтение ровности, а не эффектности звучания.

Тем не менее применение таких наушников для «компьютерных» целей не слишком оправдано по нескольким причинам. Во-первых, большая часть музыки на компьютере хранится в сжатых форматах, а ущерб, который они наносят качеству звучания, в K-66 слышен более чем отчетливо. Кроме того, многие могли бы охарактеризовать такое звучание как «отстраненное», «холодное» и «не вовлекающее». Наконец, в кино и играх

точность позиционирования звука оставляет желать лучшего, а насыщенные низкими частотами резкие и громкие звуки в исполнении K-66 не слишком эффективны.

Таким образом, данные наушники больше подойдут меломанам, чьи вкусовые пристрастия не ограничиваются одной только агрессивной музыкой; а также, вероятно, музыкантам, которым нужен такой инструмент для работы со звуком, но нет возможности приобрести студийные мониторные наушники.

AKG K-70

★★★★☆

Цена – \$39

+ Легкие, относительно удобные

– Очень резкий звук, придающий неестественное звучание музыке

! Не для меломанов

Достаточно любопытно отметить, насколько стерты границы в современном промышленном производстве. Так, если верить надписям на наушниках, компания AKG выпускает модели K-55 и K-66 в Китае, K-70 – в Польше, а K-100 – в Австрии. Соответственно, кроме компании-производителя, эти наушники между собой имеют мало общего, как в конструкции, так и в звучании. И, что немаловажно, отличаются по цене.

K-70 относятся к классу открытых. При этом благодаря саморегулирующемуся оголовью и мягким поролоновым амбушюрам они достаточно удобны, хотя, возможно, подойдут и не всем. Кроме того, несомненным достоинством их конструкции является легкость.

К сожалению, на этом, пожалуй, все их достоинства заканчиваются. Звучание наушников одним словом можно охарактеризовать как «нестественное». В звуке преобладает середина, верхи, равно как и низкие частоты, ощутимо не хватает. Кроме того, в верхне-среднечастотной области у наушников имеется резонанс, делающий неприятным прослушивание на большой громкости.

AKG K-70

★★★★☆

Эргономика ★★★★★

Музыка ★★★★★

Игры/кино ★★★★★



AKG K-100

★★★★☆

Эргономика ★★★★★

Музыка ★★★★★

Игры/кино ★★★★★



В этих наушниках, вероятно, будет неплохо звучать речь, например, диктора по телевизору или радио. Но все же за такую цену уже можно найти более оптимальный вариант.

AKG K-100

★★★★☆

Цена – \$74

- + Достаточно легкие; хорошие низкие частоты
- Неудобно «сидят» на ушах; своеобразное звучание; высокая цена
- ! Звучание и конструкция при такой цене подойдут не всем

Наушники, ближе всех подошедшие к верхней границе выделенного нами ценового диапазона. Конструкция полукоткрытого типа с кожаным оголовьем и металлическими дугами. Впускает уважение также резьбовое крепление переходника 3,5–6 мм.

К сожалению, наушники трудно назвать удобными. Для непродолжительного прослушивания они вполне подойдут, но после того, как, например, просмотрешь в них кинофильм или пройдешь очередной уровень в игре, уши могут побаливать.

Звучание же данной модели нам показалось несколько несоответствующим их высокой цене. В тембральном отношении – очень неплохие, четкие и «плотные» низы, качественная проработка среднечастотного диапазона, но явно ощущается нехватка высоких. Кроме того, сам звук этих наушников отличается неким «своеобразием», которое тяжело охарактеризовать точнее. Достаточно сказать, что «играют» они совершенно непохоже на всех остальных участников теста.

K-100 продемонстрировали хорошее, точное позиционирование в играх. Вместе с тем резкие и взрывные звуки с подчеркнутой атакой в них какие-то вялые.

В целом, K-100 – это вариант «на любителя», так как нельзя исключать возможности, что такой звук кому-то может и понравиться. Но не очень удобная конструкция и слишком, на наш взгляд, зави-



BEYERDYNAMIC DT 131

★★★★☆

Эргономика ★★★★★
Музыка ★★★★★
Игры/кино ★★★★★

шняя цена не позволили нам получить оценку лучше.

BEYERDYNAMIC DT 131

★★★★☆

Цена – \$32

- + Самые легкие в тесте
- Перебор с верхними частотами; нехватка баса
- ! Лучше не пожалейте денег на старшую модель

Продукция немецкой компании Beyerdynamic пока еще, к сожалению, мало известна на нашем рынке, причем совершенно незаслуженно. Профессиональные микрофоны и наушники этой фирмы можно обнаружить в звукозаписывающих студиях по всему миру. Данная модель – младшая из всей линейки наушников, выпускаемых Beyerdynamic.

DT 131 – самые легкие в нашем тесте, что является их немаловажным достоинством. Конструкция полукоткрытого типа с саморегулирующимся оголовьем и толстым длинным шнуром. Наушники достаточно комфортно «сидят» на голове, и от них не устают уши.

Звучит данная модель, как и положено самой младшей в

линейке, средне. Чувствуется существенная нехватка низких частот, кроме того, верха несколько неестественны – то ли их слишком много, то ли у них просто такой звук... С другой стороны, наушники вполне прилично отыграли большинство тестовых композиций. В кино и играх они продемонстрировали неплохое позиционирование, хотя, естественно, немного не хватало «масштабности» взрывов, выстрелов и прочих спецэффектов.

В целом – достаточно неплохо, но AKG K-66 будут, на наш взгляд, более оптимальным выбором за эту цену.

BEYERDYNAMIC DT 231 GALACTIC

★★★★★

Цена – \$44

- + Легкие; отличное звучание; «универсальный» звук
- Чуть бы «глубже» бас; позиционируют звук несколько выше, чем надо
- ! Лучшее звучание в тесте; впрочем, попробуйте при случае сравнить их с AKG K-66

Ну наконец-то хоть какое-то цветовое разнообразие! Такое ощущение, что производители не считают возможным делать наушники какого-либо иного цвета, кроме черного и различных оттенков серебристо-серого.



BEYERDYNAMIC DT 231 GALACTIC

★★★★★

Эргономика ★★★★★
Музыка ★★★★★
Игры/кино ★★★★★

Но DT 231 Galactic ломает этот стереотип.

Легкие наушники закрытого типа с саморегулирующимся оголовьем, прозрачными «чашечками» синего цвета и мягкими бархатными амбушюрами. В зависимости от размера головы владельца могут «ощущаться» несколько сильнее, чем надо бы, впрочем, за счет мягкости амбушюров болевых ощущений в ушных раковинах они, в отличие от некоторых конкурентов, не вызывают.

Звучание этих наушников нам очень понравилось, как видно из выставленных оценок. Не самый глубокий, но весьма энергичный, «ударный» бас, ровню отрабатываемая среднечастотная область и четкие, прозрачные верхние частоты без излишков. В принципе, к тембральной окраске звучания DT 231 претензий практически не возникло. Именно таким, в меру ярким, в меру теплым, «без перекосов», мы и представляли себе звучание наших тестовых композиций.

Некоторые вопросы возникли в связи с позиционированием в играх – наушники играют чуть-чуть выше, чем следовало бы. Но,

слегка поэкспериментировав с настройками Sensaura Virtual Ear, нам удалось добиться достаточно реалистичной звуковой картины в Unreal Tournament.

В общем, и звучанием, и дизайном, и конструкцией эти наушники понравились нашим экспертам больше остальных. Они одинаково приятно играют музыку любых жанров, хорошо рекомендовали себя в кино и играх, достаточно легкие и комфортные, с длинным и толстым (а значит – прочным) шнуром.

Все же звуковые пристрастия, как мы уже неоднократно подчеркивали, – дело очень личное, поэтому перед приобретением по возможности постарайтесь сравнить их, например, с AKG K-66.

KOSS R/80

★★★★☆

Цена – 295 грн

- + Полная изоляция от внешнего шума; хорошее позиционирование в играх/кино
- Короткий витой шнур; суженный стереообраз; плоский звук; хотелось бы больше «прозрачности» в звучании; высокая цена
- ! Можно найти и дешевле, и лучше

KOSS R/80

★★★★☆

Эргономика ★★★★★
Музыка ★★★★★
Игры/кино ★★★★★

Большие наушники закрытого типа отлично изолируют от внешнего шума. Из-за этого при одевании их на голову возникает ощущение, напоминающее погружение под воду. Но зато можете быть уверены: пусть даже рядом с вами всяко трудится строительная площадка, в этих наушниках она вас не побеспокоит.

Звучание – характерное KOSS'овское – энергичный, напористый, но слегка «коробочный» звук. Впрочем, по сравнению с конкурентами R/80 все же несколько недостает как низких, так и высоких частот, а создаваемая ими «картинка» звука узковата.

Наушники подключаются коротким витым отсоединяемым шнуром, так что, по всей видимости, к ним придется сразу приобрести удлинитель либо поискать в продаже более длинный шнур с подходящим разъемом (похож на европейскую телефонную вилку).

KOSS TO/80

★★★★☆

Цена – 275 грн

- + Лучшие басы в тесте! Энергичный, напористый звук; хорошее позиционирование
- Жутко неудобная конструкция; короткий витой шнур; «зажатый» звук; высокая цена
- ! Приемлемый звук, но очень неудобная конструкция

Уны, но с этими наушниками многое было понятно даже до их подключения к компьютеру. Если вкратце описать ощущения от них, то представьте, что на вашу голову аккуратно надели легкие слесарные тиски. Железная дужка оголовья настолько жесткая, что даже в течение недели тестирования она не слишком «разноси-лась».

Самое печальное, что эти наушники, в принципе, достаточно неплохо звучат. По крайней мере, в области низких частот с ними мало кто мог соперничать вообще – в музыке наконец-то стало по-настоящему слышно большой барабан, а в кино и играх всерьез зазвучал «сабвуферный» диапазон частот. Но все же, видимо, разработчики несколько перестарались с «драйвом» – на высокой громкости начинает ощущаться «зжатость» звуки в области верхней середины и нехватка верхних частот.

Особенностью данной модели являются также регуляторы громкости отдельно для правого/левого канала, расположенные на чашечках наушников,

KOSS TO/80

★★★★☆

Эргономика ★★★★★
Музыка ★★★★★
Игры/кино ★★★★★

правда, для чего это нужно на практике – непонятно.

Одним словом, если вы идете наушники больше для игр и кино, а также любите «агрессивное» звучание с избытком низких частот, попробуйте примерить эту модель. Если сможете удержать ее на голове хотя бы минуту – смело берите. К плюсам такой конструкции относится то, что эти наушники вряд ли сами по себе слетят с головы, вне зависимости от ваших телодвижений.

KOSS UR-30

★★★★★

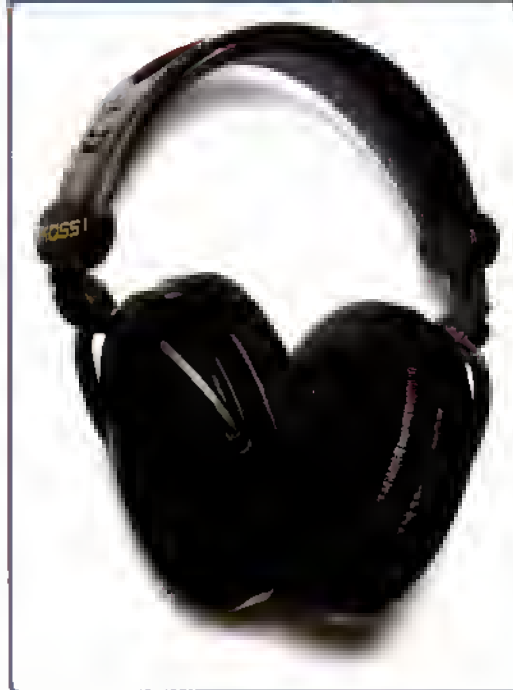
Цена – 175 грн

- + Хорошие басы; отличное позиционирование; «драйв»; удобная конструкция; достаточно компактны в сложенном виде
- Резковата верхняя середина; мало верхов; «коробочный» призыв; напора иногда даже слишком много для спокойных стилей музыки
- ! Очень хороши для кино, игр и «агрессивных» музыкальных стилей

Средняя модель из популярной линейки KOSS UR. Первое, что впечатляет, когда берешь их в руки, – основательность конструкции. Наушники выглядят очень прочными, соединительный шнур – один из самых толстых среди всех конкурентов.

UR-30 по конструкции относится к наушникам закрытого типа, у них мягкие удобные амбушюры, достаточно приятные в использовании. Кроме того, в сложенном виде они удивительно компактны, хотя могли бы быть и несколько легче.

В звучании обращают на себя внимание прежде всего выразительные низкие частоты и общая «энергетика». Агрессивные музыкальные стили, взрывы и стрельба в играх, а также эффекты «планетарного масштаба» в кино воспроизводятся отлично – с должным грохотом, напором и драйвом. Любителям же легкой и мелодичной музыки, равно как и тем, кто хочет «хайфайного» звучания, реко-



мендовать эту модель мы не можем – из-за существенной нехватки верхних частот.

Эти наушники также отличают себя зарекомендовали в тесте позиционирования. Они, один из немногих, размещают звук именно в том месте, где ему и следует находиться, не пытаясь «подвинуть» его выше, ниже или «размазать» в пространстве. Сухое, четкое звучание в большинстве случаев позволяет вполне уверенно заявить: «...это находится здесь!». Таким образом, если для вас «компьютерное» применение наушников стоит на первом месте и вы редко обращаете свой слух к классической музыке и лиричным музыкальным композициям – это наушники для вас.

KOSS UR-40

★★★★★

Цена – 295 грн

+ Оригинальная складная конструкция; легкие; мягкое, достаточно сбалансированное звучание.

- Короткий шнур; конструкция не самая надежная; несколько «легковесный» звук; нечеткое позиционирование; высокая цена

! Вариант «на любителя»; возможно, их оценят владельцы портативной аудиотехники

Верхняя модель линейки UR и по дизайну, и по конструкции, и по звуку, и, надо полагать, по целевому назначению весьма отличается от своих «младших» собратьев.

Прежде всего – складная конструкция, позволяющая в сложенном виде добиться большей компактности. Наушники легкие, достаточно удобные, единственная претензия может быть высказана к шнуру, который как для домашнего использования слишком тонкий и короткий.

Звук UR-40 достаточно оригинален. В нем нет того драйва и напора, который традиционен для наушников KOSS, при этом их также нельзя упрекнуть в нехватке какого-либо частотного диапазона. Но звучание при этом получается все же каким-то «облегченным», «воздушным» – низ-



KOSS UR-30

★★★★★

Эргономика ★★★★★

Музыка ★★★★★

Игры/кино ★★★★★

кие частоты есть, но не «кнопные»; высокие частоты тоже отыгрываются, но как-то «смазанно». Кстати, видимо, именно поэтому у данных наушников возникли проблемы с точностью позиционирования в играх.

Тем не менее наверняка многим такое звучание придется по вкусу. А если учесть стильный дизайн, легкость и компактность UR-40, то, возможно, их оценят владельцы портативной аудиотехники.

Выводы

Весьма любопытно воочию наблюдать, насколько производители верны собственному «фирменному» звуку. После недели тестирования ваш покорный слуга мог, что называется, с закрытыми глазами определить, наушники чьего производства одеты на его уши в данный момент. Например, звучание практически всех моделей KOSS можно охарактеризовать как «агрессивное», «напористое», «драйвовое» и т. д. И все они, кроме, пожалуй, UR-40, страдают недостатками верхов и общей «прозрачностью» звука. Зато



KOSS UR-40

★★★★★

Эргономика ★★★★★

Музыка ★★★★★

Игры/кино ★★★★★

именно KOSS продемонстрировали наиболее точное позиционирование источников звука в играх. Если в наушниках от других производителей ориентироваться на направление звука можно было более или менее приблизительно, то в KOSS «на слух» можно даже стрелять и вполне уверенно попадать.

Звучание моделей K-55 и K-66 от компании AKG радикально отличается от KOSS – здесь в звуке обращают на себя внимание прежде всего подчеркнутые и подробнейшие верхние частоты, за счет чего можно гордиться об «аналитичном» звучании. Нет и следа от «коробочного» призвука, нередко сопровождающего конструкции закрытого типа. С такими наушниками вы, немного попрактиковавшись, сможете на слух улавливать разницу даже между различными MP3-кодеками. Но при этом они, пожалуй, все же больше подойдут для спокойной, мелодичной музыки и желательно – не в формате MP3. Уж слишком очевидными становятся все его недостатки.

Продукция фирмы Beyerdynamic отличается вонетину немецкой педантичностью. Наушники аккуратно и

точно воспроизводят звучание почти по всем частотному диапазону, не неся раз-ве что на самые низкие частоты. В какой-то мере это компенсируется их «ударным» верхним басом. Но «немцев» можно иногда упрекнуть в несколько «отстраненном» звучании – музыка как бы немного «отдалена» от слушателя. Впрочем, это все уже «аудиофильские» тонкости...

К сожалению, по независящим от нас причинам на тестирование не попали именитые Sennheisser, а также некоторые модели от известных производителей бытовой техники. Кроме того, компании KOSS и AKG планируют и скором времени обновление и расширение своего модельного ряда. А так как в процессе тестирования выяснилось, что данная тема вызывает огромный интерес практически у всех, мы обязательно еще к ней вернемся в будущем. ■

НАУШНИКИ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ КОМПАНИЯМИ

AKG	«АудиоМастер»	(044) 241-0967
Beyerdynamic	«РеалМюзик»	(044) 243-7320
KOSS	«Итком»	(044) 490-9959



Пользователи ПК – пожалуй, самые избалованные потребители. Мы привыкли к непрерывному снижению цен и уже не можем мыслить иначе, чем «завтра мы получим лучший продукт за меньшие деньги». Но иногда случаются и неприятности: с переходом видеокарт GeForce4 Ti4200 на шину AGP 8X наблюдается лишь увеличение цен и никакого прироста в быстродействии. Распродажа «старых», более дешевых, GeForce4 Ti4200 не будет длиться долго, так что выбирать нам все равно придется среди новых моделей GeForce4 Ti4200-8X.

Мы уже рассмотрели некоторые видеокарты на базе GeForce4 Ti4200-8X в прошлом номере «Домашнего ПК» (www.it-s.ru/12439), и чтобы результаты тестирования были сопоставимы, в этот раз мы использовали ту же конфигурацию. С удорожанием видеокарт GeForce4 Ti4200-8X их привлекательность несколько снизилась, вместе с тем выбор конкретной модели стал более легким, что отразилось в достаточно сильном разбросе оценок в данном тесте по сравнению с предыдущими.

Прежде всего расскажем о моделях, которые отличаются от «старых» GeForce4 Ti4200 не только символами 8X в названии. Видеокарта ASUS Super Fast V9280S/TVD 128 MB выполнена по образцу и подобию GeForce4 Ti4600. Ее микросхемы памяти надежно защищены от перегрева радиаторами, а на графическом чипе установлен качественный медный кулер. Даже без дополнительного разгона эта видеокарта обладает более высокой производительностью, чем GeForce4 Ti4800SE, не говоря уже о других GeForce4 Ti4200-8X. Стоит дорого, но если учесть, что она оснащена видеоходом и укомплектована «под завязку» играми и прочим ПО, то ее можно назвать самым удачным приобретением для пользователей, не увлекающихся разгоном и желающих получить видеокарту из серии GeForce4 Ti.

Еще одна плата с более высокой тактовой частотой – ABIT Siluro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДЕОКАРТ

Производитель	ABIT	AOpen	ASUS	ASUS	ASUS	ASUS
Модель	Siluro GF4 Ti4200-8X OTES 128 MB	Aeolus GF4 Ti4200 8X-V64	V9280S/TVD 128 MB	V9280/20TV Video Suite 128 MB	V9280/TD 128 MB	V9280/TD 64 MB
Объем памяти, MB	128	64	128	128	128	64
Микросхемы памяти	Samsung 3.6 нс	EtronTech 3.5 нс	Samsung 3.3 нс	Samsung 4 нс	Samsung 4 нс	Samsung 4 нс
Частота ядра/памяти, MHz	275/500	250/513	275/600	250/513	252/513	252/513
Разгон ядра/памяти*, MHz	290/580	300/640	290/640	310/640	290/580	310/640
Радиаторы на микросхемах памяти	○	○	●	○	○	○
Видеоход	○	○	●	●	○	○
TV-энкодер (декодер)	Philips 7104E	Philips 7104E	Philips 7108AE	Philips 7108AE	Philips 7104E	Philips 7104E
Дополнительный выход DVI	●	○	●	○	●	●
Переходники в комплекте**	DVI-VGA, S-C	S-C	DVI-VGA, S-C (in/out)	DVI-VGAx2, S-C (in/out)	DVI-VGA	DVI-VGA
Кабели в комплекте**	S, C	○	○	○	S-C	S-C
Дополнительное ПО	America's Army, WindowBlinds NV Edition, InterVideo WinDVD	InterVideo WinDVD	ASUS DVD, CyberLink PowerDirector Pro 2.1 ME, CyberLink MediaShow SE 2.0, Formosoft VR Aquarium, Tom Clancy's Ghost Recon, Rogue Spear: Black Thorn, Worms Blast	ASUS DVD, CyberLink MediaShow SE 2.0, Formosoft VR Aquarium, Tom Clancy's Ghost Recon, Rogue Spear: Black Thorn, Worms Blast	ASUS DVD, CyberLink MediaShow SE 2.0, Formosoft VR Aquarium, Tom Clancy's Ghost Recon, Rogue Spear: Black Thorn, Worms Blast	ASUS DVD, CyberLink MediaShow SE 2.0, Formosoft VR Aquarium, Tom Clancy's Ghost Recon, Rogue Spear: Black Thorn, Worms Blast
Цена, \$	215	165	220	205	180	149
Рейтинг	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★

* Разные экземпляры одной модели могут иметь различный потенциал для разгона. ** C – Composite; S – S-Video.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА МИКРОСХЕМЫ ПАМЯТИ!

По микросхемам памяти можно судить как о быстродействии видеокарты, так и о ее разгонном потенциале. Частота, на которую рассчитана память, определяется по ее времени доступа: для 5 нс ($1 \text{ нс} = 1 \times 10^{-9} \text{ с}$) стандартной является $1/(5 \times 10^{-9})$, т. е. 200 MHz. Для памяти DDR SDRAM эффективная частота удваивается, таким образом, если на микросхеме памяти указано значение 40, это соответствует времени доступа 4 нс и тактовой частоте 250 MHz (500 MHz DDR).

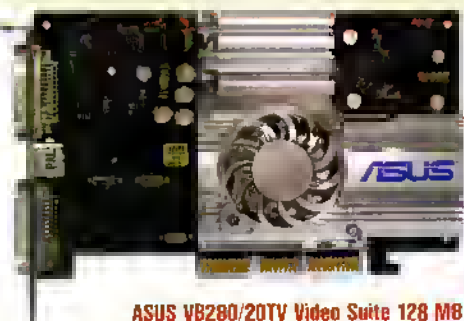
Производители зачастую задают частоту памяти ниже расчетной. Разогнать память можно и выше ее стандартной частоты, но для этого необходимо применить соответствующие средства охлаждения.



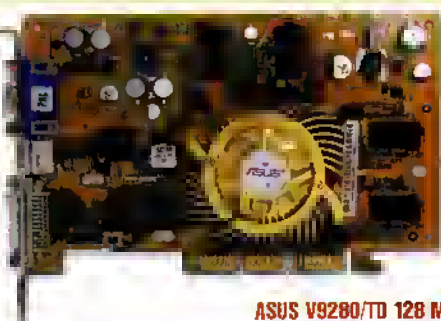
ABIT Siluro GF4 Ti4200-8X DTES 128 MB



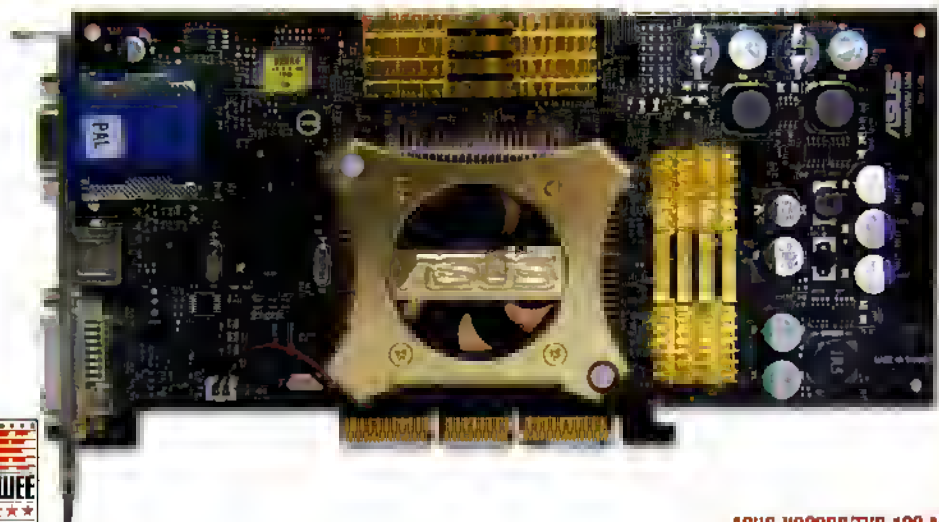
AOpen AeoIus GF4Ti4200 8X-V64



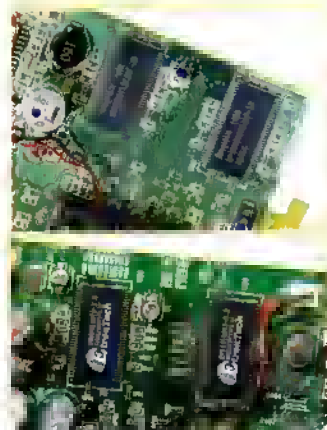
ASUS VB280/20TV Video Suite 128 MB



ASUS V9280/TD 128 MB



ASUS V9280S/TVD 128 MB



Club-3D CGN-2824TVD 64 M8	Gainward Ultra/650-8X TV 128 M8	Gainward Ultra/650-8X TV 64 M8	Leadtek WinFast A280LETD M-VIVO 128 M8	Palit Daytona GF4 Ti4200-8X 128 M8	Palit Daytona GF4 Ti4200-8X 64 M8	Triplex Millennium Silver Ti4200-8X VIVO 128 M8
64	128	64	128	128	64	128
Samsung 4 нс	Н/д	EtronTech 3,5 нс	Н/д	ESMT 5 нс	Mosel Vitelic 4 нс	Samsung 4 нс
250/513	250/513	250/513	250/513	250/420	250/513	250/513
300/640	290/600	310/560	290/580	270/520	310/560	290/580
○	●	○	●	○	○	○
○	○	○	●	○	○	●
Philips 7104E	Philips 7104E	Philips 7104E	Philips 7108E	Philips 7104E	Philips 7104E	Philips 7108E
●	●	○	●	●	○	●
DVI-VGA, S-C	OVI-VGA, S-C	S-C	DVI-VGA, S-C (in/out)	○	○	DVI-VGA, S-C (in/out)
S, C	○	○	S, C	○	○	G
Serious Sam: The First Encounter, Motocross Mania, InterVideo WinDVD	InterVideo WinDVD, Serious Sam: The First Encounter	○	Rogue Spear, Black Thorn, Games Gallery, Ulead VideoStudio 6 SE, Ulead Cool 30 SE, Aquanox, Master Rallye	○	○	CyberLink PowerDirector 2.0 SE
160	210	165	200	170	152	205
★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆

GeForce4 Ti4200-8X OTES 128 MB. Ее система охлаждения графического чипа средненькой, которая используется в новейших GeForce FX, что позволяет ей показывать более высокое быстродействие в стандартном режиме, чем у большинства конкурентов. Но этот положительный момент теряется на фоне шума, производимого видеокартой, так что рекомендовать ее можно лишь тем пользователям, которые хотят натренировать свои уши перед покупкой GeForce FX.

Остальные участники имеют стандартные частоты. Прежде

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ GeForce4 TI

Модель	Частота ядра, MHz	Частота памяти, MHz	Ориент. розничная цена, \$
GeForce4 Ti4200 64 MB	250	500	140
GeForce4 Ti4200 128 MB	250	500 или 444	160
GeForce4 Ti4200-BX 64 MB	250	500	160
GeForce4 Ti4200-BX 128 MB	250	500	180
GeForce4 Ti4400 128 MB	275	550	225
GeForce4 Ti4600SE 64 MB	275	500	165
GeForce4 Ti4600SE 128 MB	275	550	220
GeForce4 Ti4600 128 MB	300	650	270

всего хочется отметить Leadtek WinFast A280LETD MyVIVO 128 MB, массивный радиатор которой покрывает не только графический чип, но и память. Но, как у большинства плат, имеющих «на-

весную» конструкцию системы охлаждения, здесь недостаточно плотный контакт между радиатором и микросхемами памяти, а значит, любителям разгона придется добавить термопасты, прежде чем экспериментировать с данной видеокартой. В этом плане более удачным представляется подход компании Gainward, которая использует радиаторы на кастомной основе. Неудивительно, что ее продукт разошелся лучше, чем Leadtek. С другой стороны, у Gainward Ultra/650-8X TV 128 MB при ее более высокой цене нет видеовхода, да и комплектация не такая богатая, как у Leadtek WinFast A280LETD MyVIVO 128 MB.

Несколько необычно сконструирована система охлаждения у Triplex Millennium Silver Ti4200-8X VIVO 128 MB и ASUS V9280/2DTV Video Suite 128 MB. У первой радиаторы закрывают только микросхемы памяти, расположенные на лицевой поверхности, а у второй – только те, что находятся сверху. Подобное решение создает лишь видимость того, что память защищена от перегрева и при разгоне особых преимуществ не дает. Еще одна особенность ASUS V9280/2DTV Video Suite 128 MB заключается в том, что у этой модели два цифровых DVI-выхода, предназначенных для подключения LCD-мониторов. В комплекте идут два переходника DVI-VGA, но их использование для подключения ЭЛТ-монитора не лучшим образом сказывается на качестве изображения.

Неплохо проявили себя «бюджетные» модели от ASUS, AOpen, Club-3D и Gainward. Среди них по качеству исполнения выделяется Club-3D CGN-2824TVD 64 MB: ее кулер сделан из меди и состоит из тонких пластин и в целом не отличается от того, что использован у старшей модели ASUS. Если уже брать недорогую плату для экспе-

риментов с разгоном, то остановить свой выбор стоит именно на продукте Club-3D. Вот только радиаторы для микросхем памяти придется изготовить самостоятельно. Другой привлекательный вариант – ASUS V9280/TD 64 MB, который предлагается по самой низкой цене из всех участников теста и при этом поставляется с отличным набором игр. Что же касается AOpen Acolus GF4Ti4200 8X-V64 и Gainward Ultra/650-8X TV 64 MB, то их немного подвела комплектация.

Недорогие видеокарты производства Palit проявили себя не лучшим образом. Их система охлаждения не отличается качественным исполнением, ну а комплектация... хочется сказать «отсутствует». Кроме того, у модели Palit Daytona GF4 Ti4200-8X 128 MB память работает на необычайно низкой частоте, и даже тот факт, что она дешевле других 128-мегабайтовых версий, ее не спасает.

Мы привели для сравнения результаты первых моделей GeForce4 Ti4800SE, которые попали в нашу тестовую лабораторию. Как видно, похвастаться такие видеокарты могут разве что своим именем – они уступают по быстродействию GeForce4 Ti4600. И это неудивительно, ведь они по сути своей являются GeForce4 Ti4400 с интерфейсом AGP 8X. Но здесь нужно также быть внимательным: их стоимость может оказаться довольно близкой к дорогим моделям, представленным в этом тесте. Но будем надеяться, что цены на GeForce4 Ti4200-8X вскоре придут в норму, то есть снизятся до уровня \$135–140 за 64-мегабайтовую версию, где сейчас находятся «старые» GeForce4 Ti4200. Напоследок еще раз повторим: проку от AGP 8X на сегодняшний день нет никакого, поэтому не стоит переплачивать за эту функцию ни копейки.

3DMark2001 SE, 1280×1024×32 bpp, баллы

Leadtek WinFast GeForce4 Ti4600 128 MB 310/720 MHz	10601
Leadtek WinFast GeForce4 Ti4600 128 MB 300/650 MHz	10211
ASUS V9280S/TVD 128 MB 290/640 MHz	10057
ASUS V9280S/TVD 128 MB 275/600 MHz	9709
Albatron GeForce4 Ti4800SE 128 MB 320/680 MHz	10686
Albatron GeForce4 Ti4800SE 128 MB 275/550 MHz	9655
Gainward GeForce4 Ti4800SE 64 MB 310/560 MHz	9868
Gainward GeForce4 Ti4800SE 64 MB 275/513 MHz	9432
ABIT Siluro GF4 Ti4200-8X OTES 128 MB 290/580 MHz	9911
ABIT Siluro GF4 Ti4200-8X DTES 128 MB 275/500 MHz	9214
Gainward Ultra/650-8X TV 64 MB 310/560 MHz	9899
Gainward Ultra/650-8X TV 64 MB 250/513 MHz	9127
Gainward Ultra/650-8X TV 128 MB 290/600 MHz	9981
Gainward Ultra/650-8X TV 128 MB 250/513 MHz	9123
Triplex Millennium Silver Ti4200-8X VIVO 128 MB 290/580 MHz	9898
Triplex Millennium Silver Ti4200-8X VIVO 128 MB 250/513 MHz	9109
ASUS V9280/TD 128 MB 290/580 MHz	9870
ASUS V9280/TD 128 MB 252/513 MHz	9104
ASUS V9280/2DTV Video Suite 128 MB 310/540 MHz	9799
ASUS V9280/2DTV Video Suite 128 MB 250/513 MHz	9102
Leadtek WinFast A280LETD MyVIVO 128 MB 290/580 MHz	9882
Leadtek WinFast A280LETD MyVIVO 128 MB 250/513 MHz	9086
AOpen Acolus GF4Ti4200 8X-V64 64 MB 300/640 MHz	10273
AOpen Acolus GF4Ti4200 8X-V64 64 MB 250/513 MHz	9083
ASUS V9280/TD 64 MB 310/640 MHz	10255
ASUS V9280/TD 64 MB 252/513 MHz	9023
Palit Daytona GF4 Ti4200-8X 64 MB 310/560 MHz	9814
Palit Daytona GF4 Ti4200-8X 64 MB 250/513 MHz	8996
Club-3D CGN-2824TVD 64 MB 300/640 MHz	10210
Club-3D CGN-2824TVD 64 MB 250/513 MHz	8969
Palit Daytona GF4 Ti4200-8X 128 MB 270/520 MHz	9337
Palit Daytona GF4 Ti4200-8X 128 MB 250/420 MHz	8424



ASUS V8280/TD 64 MB



Club-3D C6N-2824TVD 64 MB



Gainward Ultra/650-8X TV 128 MB



Gainward Ultra/650-8X TV 64 MB



Leadtek WinFast A280LETO MyVIVO 128 MB



Palit Daytona GF4 Ti4200-8X 128 MB



Palit Daytona GF4 Ti4200-8X 64 MB



Triplex Millennium Silver Ti4200-8X VIVO 128 MB

МЕТОДИКА ТЕСТИРОВАНИЯ

Конфигурация тестовой системы: Pentium 4 2,53 GHz, 512 MB PC800 RDRAM, материнская плата ASUS P4T533-C, Windows XP Professional SP1, DirectX 9.0 драйверы NVidia Detonator 40.72 (для GeForce4 Ti4800SE прицудительно устанавливался драйвер GeForce4 Ti4400).

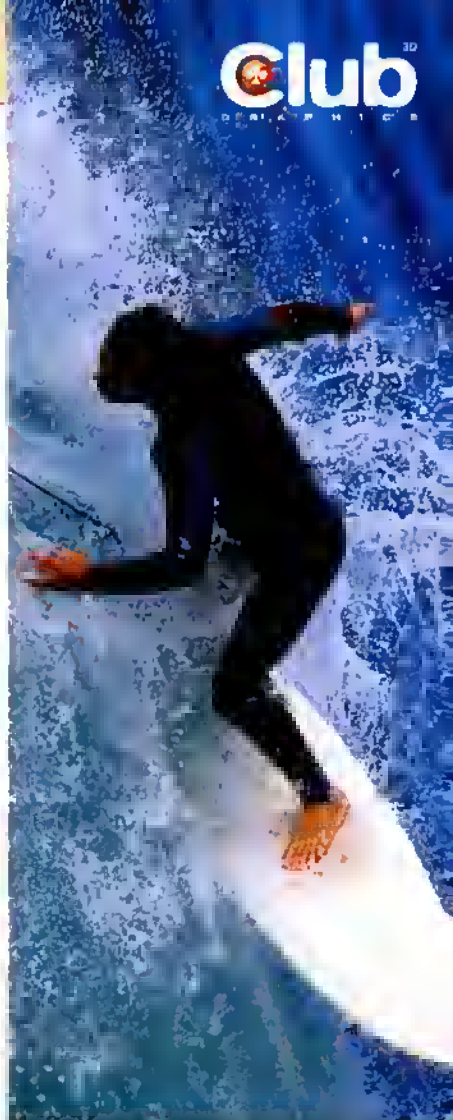
Для сравнения были использованы модели Leadtek WinFast GeForce4 Ti4600 128 MB, Albatron GeForce4 Ti4800SE 128 MB, Gainward GeForce4 Ti4800SE 64 MB.

Для разгона видеокарт мы использовали соответствующую функцию драйверов NVidia Detonator. Для ее активизации необ-

ходим ключ Coolbits, доступный по адресу www.tweak3d.net/tweak/geforce/coolbits.reg. Частота графического чипа повышалась с шагом в 10 MHz, видеопамяти – 20 MHz до тех пор, пока видеокарта проходила тест 3DMark2001 SE без дефектов изображения. На диаграмме красным цветом отмечены разогнанные верени. Необходимо помнить, что два экземпляра одной и той же модели видеокарты могут иметь различную способность к разгону. Кроме того, разгон может привести к выходу видеокарты из строя без возможности гарантийного ремонта или замены.

ПРОДУКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ КОМПАНИЯМИ

ABIT, Leadtek, Triplex	«Евро Плюс»	(044) 249-3741
Albatron	Compass	(044) 531-9730
AOpen	K-Trade	(044) 252-9222
ASUS	«Технопарк»	(044) 238-8990
Club-3D	«Навигатор»	(044) 241-9494
Gainward	«Евро Плюс»	(044) 249-3741
Palit	IT-Link	(044) 238-2935
	IT-Link	(044) 238-2935



**Потрясающее
качество!!!
Невероятная
скорость!!!**

**Реальная
виртуальность!!!**



NVIDIA



NAVIGATOR®

Компания НАВИГАТОР
официальный дистрибьютор Club 3D® в Украине
г. Киев, (М) КПИ, ул. Ванды Василевской, 13/1
(044) 241-94-94 info@navigator.ua www.navigator.ua



Винчестеры крупного калибра: 80 GB, 7200 об/мин

Максим Потапов

Винчестер является одним из главных компонентов, определяющих функциональность и производительность ПК. О них бы задачак ни шла речь – будь то игра или почтовый клиент – скорости жесткого диска иногда не бывает достаточно. То же самое можно сказать и о его вместительности: 60 GB – уже не роскошь, а оптимальный объем как с практической, так и с экономической точки зрения.

Сегодня винчестеры с частотой вращения 7200 об/мин стоят почти столько же, сколько более медленные модели на 5400 об/мин. На фоне тех преимуществ, которые дает быстрый жесткий диск, разница в цене в \$4–5 выглядит просто смешотворно. Повышенная частота вращения не только увеличивает линейную скорость чтения и записи данных, но и уменьшает время доступа, другими словами, делает винчестер более «скорострельным». А ведь в повседневной работе с ПК раньше всего ценится именно скорость его реакции. Пусть обычные приложения – текстовый редактор, почтовый клиент, Internet-браузер – загружаются довольно быстро в отличие, скажем, от игр, но запускать их приходится по многу раз в день. Секундные паузы накапливаются, и в результате у пользователя возникает устойчивое ощущение дискомфорта. «Подтормаживания», связанные с работой жесткого диска, воспринимаются еще болезненней, когда ПК оснащен мощным Pentium 4 или Athlon XP и достаточным объемом оперативной памяти.

Компании постепенно отказываются от выпуска моделей с

частотой вращения 5400 об/мин. И в скором времени нам даже не придется вспоминать о таких. Похожая ситуация складывается и с емкостью винчестеров: 20 GB теперь минимальный объем. Причина стремительного удешевления гигабайтов дискового пространства кроется в технологическом прогрессе: если раньше в 40-гигабайтовом HDD применялись две пластины, то теперь появляются модели, где 80 GB данных помещаются на одной! В массовом производстве нецелесообразно использовать комплектующие с различными характеристиками, так что даже младшие модели начинают изготавливаться на основе новых, более емких пластин. И при повсеместном переходе на 80-гигабайтовые пластины винчестеры до 40 GB обречены на вымирание. Уже сегодня для ПК начального уровня мы рекомендуем жесткие диски на 40 GB, 7200 об/мин, так как покупка младших моделей не имеет особого смысла.

В текущих предложениях на рынке винчестеров можно проследить такую закономерность: до 80 GB цены растут маленькими шажочками, а по-

сле 80 GB они совершают гигантский скачок. Говоря об объеме 80 GB как о самом выгодном с экономической точки зрения, мы следуем такой логике: если раньше 40 GB нам обходился в \$80, почему бы не доплатить еще двадцатку за следующие 40 GB? Тем более что они, эти дополнительные 40 GB, нам вовсе не мешают, о чем и рассказано в разделе «Чем занять 80 GB?».

Итак, с «правильным» размером мы разобрались, теперь осталось дело за малым – выбрать конкретную модель из ассортимента компаний IBM, Maxtor, Samsung, Seagate, Western Digital. Продукты этих производителей имеют свои сильные и слабые стороны, и чтобы выявить их, был проведен ряд тестов, о чем вы прочитаете в разделе «Как мы тестировали». Следует заметить, что наши эксперименты не сложно повторить в домашних условиях – мы выполняли самые простые операции, с которыми пользователь сталкивается каждый день. Попробуйте хотя бы замерить время копирования пяти DivX-фильмов с одного раздела жесткого диска на другой и сравните с нашими результатами. Это даст представ-

КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Данные копировались с одного раздела тестируемого жесткого диска на другой, и это позволило одновременно оценить и скорость чтения данных, и скорость записи.

Первая директория содержала пять файлов с расширением .avi размером около 700 MB каждый. Размер директории 3,3 GB, на диске она занимает 3,3 GB.

Второй каталог состоял из 87394 файлов и 6490 поддиректорий, его размер – 701 MB, на диске он занимает 1,76 GB. Данная директория содержала в основном Web-страницы, сохраненные целиком.

Для дефрагментации использовался диск C: (его образ был взят с офисной машины), на который регулярно устанавливалось множество программ, и он не подвергался дефрагментации в течение нескольких месяцев. Его параметры: размер 4 GB, свободное место 1,1 GB, суммарная фрагментация 28%, фрагментация файлов 53%, фрагментация свободного пространства 4%. Для теста был взят стандартный дефрагментатор Windows XP, применяемый большинством пользователей. Время выполнения операций копирования и дефрагментации измерялось программным методом.

Для того чтобы определить максимальное быстродействие некоторых моделей, пришлось перевести их в «громкий» режим с помощью утилиты Hitachi Feature Tool (www.hgst.com/downloads/FeatureTool-install.exe). Все жесткие диски работали в режиме Ultra DMA Mode 5. Тестовые разделы форматировались средствами Windows XP под FAT32 со стандартными параметрами.

Конфигурация тестовой системы: Pentium 4 2,53 GHz, ASUS P4T533-C, 512 MB PC800 RDRAM, Windows XP Professional SP1.

В тестировании использовались винчестеры (код модели, версия firmware): IBM IC35L080AVVA07-0, VA40A52A40; Maxtor 6Y080L0, YAR41VW0; Samsung SP8004H, QW100-60; Seagate ST380021A, 3.75; Seagate ST380023A, 3.31; WDC WD800BB-00CAA, 17.07W17; WDC WD800JB-00CRA1, 17.07W17.



ление о том, какие преимущества сулит модернизация винчестера. Исходя из нашего собственного опыта замена HDD двухгодичной давности на одну из моделей, представленных в данном тесте, создает впечатление, будто весь компьютер заменили на новый.

Быстродействие – важнейший критерий выбора жесткого диска, но не единствен-

ный. Чтобы определить лучшие модели, мы рассмотрим и такие факторы, как акустический шум и надежность. Итак, переходим к результатам тестирования.

КОПИРОВАНИЕ КРУПНЫХ ФАЙЛОВ

Хорошие результаты в данном тесте – визитная карточка моделей, адаптированных для «домашних» приложений. Жесткий диск Western Digital WD800JB оставил конкурентов далеко позади во многом благодаря своему 8-мегабайтовому кэш-буферу. О положительном влиянии более емкого кэша можно говорить с уверенностью: модель Western Digital WD800BB, кроме 2-мегабайтового буфера, ничем от «старшего брата» не отличается – ни версией управляющей микропрограммы, ни даже временем выпуска. При этом копирование крупных файлов WD800BB выполняет в два раза медленнее. Жесткие диски на 80 GB с 8 MB

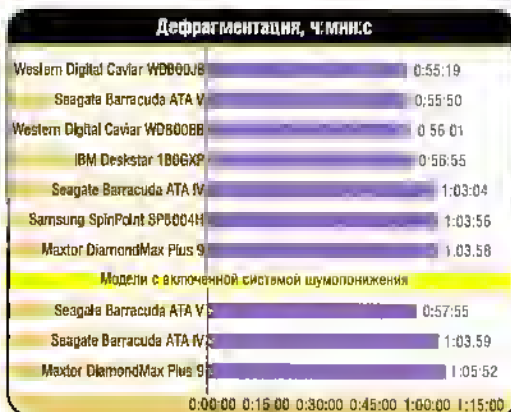
кэш-буфера есть и у других производителей, но найти их на нашем рынке мы пока что не смогли. Однако хороши результат показали продукты Maxtor и Samsung – они разделили между собой второе место, но относительно Maxtor DiamondMax Plus 9 нужно сделать оговорку: для достижения максимального быстродействия пришлось отключить систему шумопонижения данного винчестера, позже мы вернемся к этой теме.

Винчестеру IBM работа с крупными файлами явно «не по душе», то же можно сказать о моделях Seagate – старой ATA IV и новой ATA V. Значит ли это, что названные жесткие диски медленные в принципе? Как станет ясно из следующего теста – нет, просто у них другая «специализация».

КОПИРОВАНИЕ МЕЛКИХ ФАЙЛОВ

Задача по копированию огромного множества мелких файлов раскрывает «характер» винчестера совсем с другой стороны. IBM Deskstar 180GXP показал просто феноменальный результат: с копированием 700 MB мелких файлов он справился вдвое быстрее, чем с 3,3 GB крупных. Такие способности придется очень кстати, если говорить о профессиональном применении, но в домашних условиях «таланты» IBM Deskstar 180GXP вряд ли раскроются в полной мере.

Seagate Barracuda ATA V в этом тесте обошел Western Digital WD800JB, но говорить об этом





SEAGATE BARRACUDA ATA IV

★★★★★

Цена – \$107

Кэш-буфер 2 МВ

Гарантия 1 год



SEAGATE BARRACUDA ATA V

★★★★★

Цена – \$107

Кэш-буфер 2 МВ

Гарантия 1 год



WESTERN DIGITAL CAVIAR WD800BB

★★★★★

Цена – \$105

Кэш-буфер 2 МВ

Гарантия 1 год

как о достижениях Seagate так же правомерно, как и о неудаче Western Digital. Модель WD800BB и вовсе оказалась в конце списка, уступив даже представителю морально устаревшей серии Seagate Barracuda ATA IV. Опять же становятся очевидными преимущества большого кэш-буфера: при всей своей схожести на программном и механическом уровне две модели Western Digital снова показали совершенно различные результаты. Не вызывает сомнений, что 8-мегабайтовый кэш-буфер станет обязательным атрибутом высокопроизводительных жестких дисков.

Винчестер Samsung SpinPoint SP8004H снова очутился на втором месте, при этом чью лидер поменялся. Как говорится, стабильность – признак мастерства, и этот продукт представляется наиболее сбалансированным: он будет одинаково хорош и в домашнем, и профессиональном применении.

ДЕФРАГМЕНТАЦИЯ

Эта операция просто необходима для поддержания тонуса системы. Каким бы быстрым ни был винчестер, если ему приходится собирать файлы по кусочкам, разбросанным по всей поверхности диска, задержки будут значительными. Но сама процедура дефрагментации занимает очень много времени: чтобы навести порядок на диске объемом 4 GB (с 1,1 GB свободного пространства), нам потребовалось около часа. Вряд ли, затрону-

тое на дефрагментацию, является хорошим показателем эффективности управляющей микропрограммы жесткого диска. Продукты Western Digital оказались впереди по скорости выполнения данной операции, но Seagate Barracuda ATA V и IBM Deskstar 180GXP отстали ненамного. Остальные модели справились с дефрагментацией примерно на 15% медленнее, чем лидеры, а для диска объемом 80 GB такая разница может вылиться в часы.

АКУСТИЧЕСКИЙ ШУМ

Некоторые жесткие диски поставлялись с включенной системой шумоподавления. Для того чтобы уравнивать их шансы с другими винчестерами в тестах на быстродействие, мы отключали данную функцию. Но это всегда приводило к появлению ощутимого шума, и на его фоне незначительный выигрыш в скорости уже не радовал. В стандартном режиме (т. е. с включенной системой шумоподавления) винчестеры Seagate и Maxtor работали практически бесшумно, причем их скорость оставалась на приемлемом уровне, как видно из диа-

грамм. Вот кому бы не помешало «уменьшить громкость» программным способом, так это винчестеру IBM Deskstar 180GXP. Утилита, которой мы пользовались для доступа к сервисным функциям HDD, изначально предназначалась для винчестеров IBM, и с ее помощью



WESTERN DIGITAL CAVIAR WDBDDJB

★★★★★

Цена – \$130

Кэш-буфер 8 МВ

Гарантия 3 года



СРЕДНИЕ ЦЕНЫ НА ЖЕСТКИЕ ДИСКИ, \$

20 GB, 5400 об/мин	68
20 GB, 7200 об/мин	72
40 GB, 5400 об/мин	80
40 GB, 7200 об/мин	85
60 GB, 7200 об/мин	98
80 GB, 7200 об/мин	108
120 GB, 7200 об/мин	163

можно без проблем установить оптимальное соотношение шума и быстродействия данной модели.

Продукты Western Digital прекрасно обходятся и без того, чтобы их «утихомиривали» программным способом, причем модель WD800JB оказалась тише, чем WD800BB. Samsung SpinPoint SP8004H и Western Digital WD800JB – два самых тихих винчестера, не требующих активизации системы шумоподавления.

НАДЕЖНОСТЬ

Учитывая тот факт, что винчестеры постоянно совершенствуются, давать оценки надежности только вышедших моделей не представляется возможным. И опыт прошлых лет вовсе не является показателем того, чего можно ожидать от новых продуктов любого из производителей. Но что поддается измерению, так это гарантийный срок, и в данном тесте трехгодичной гарантией обладает Samsung SpinPoint SP8004H, а также Western Digital WD800JB. Логично предположить, что если производитель дает такой срок, когда никто от него этого не требует (один год — новый стандарт индустрии жестких дисков), значит, он достаточно уверен в качестве своего продукта.

Нелишне будет напомнить, что губят винчестеры две вещи: механические повреждения (получаемые при ударе или падении) и экстремальный температурный режим. Плохо сконструированный корпус может стать «мартеновской» печью для электронных компонентов. Да и сами жесткие диски греются достаточно сильно, так что их следует устанавливать по-
дальше от других накопителей. О качественных корпусах мы рассказывали в «Домашнем ПК», № 10, 2002 (www.itc.ua/11234).

а о системах охлаждения HDD — в «Домашнем ПК», № 7, 2002 (www.itc.ua/10424).

ИТОГИ

Звание «лучшей покупки» заслуживают все винчестеры на 80 GB, 7200 об/мин как класс. Ни одна из моделей не смогла удивить нас экстремально низкой ценой, что закономерно: дешевле уже все равно некуда, должны же дополнительные 40–60 GB чего-то стоить по сравнению с накопителями начального уровня.

Все жесткие диски, представленные в тесте, получили положительные оценки и заслуживают того, чтобы их купить, но две модели явно выделяются из общей массы. Это Samsung SpinPoint SP8004H и Western Digital Caviar WD800JB — именно эти устройства и получают знак «Выбор редакции: лучшее качество». Они продемонстрировали великолепную производительность, при этом оказались в числе самых тихих моделей и в отличие от всех остальных поставляются с трехлетней гарантией.

Изменения на рынке жестких дисков происходят очень быстро, так что к данной теме мы будем возвращаться снова и снова по мере обновления модельных рядов производителей винчестеров. ■

ЧЕМ ЗАНЯТЬ 80 GB?

Аппетит, как известно, приходит во время еды. Когда свободное место на твоём жестком диске емкостью, скажем, 30 GB заканчивается, ты думаешь: уж 80 GB хватит, наверное, на всю оставшуюся жизнь. Покупаешь «восьмидесятку» и через несколько месяцев с удивлением обнаруживаешь, что и новый диск уже «закончился». Чем же он оказался заполнен? Давайте посмотрим...

Самая большая папка на моем винчестере приходится на музыку, ее размер порядка 30 GB. Файлы записаны в формате .wav, т. е. без сжатия, а «заархивировать» их с помощью программы Monkey's Audio (www.monkeysaudio.com, см. статью «Консервированная музыка», www.itc.ua/11222) — руки не доходят. И даже когда я это сделаю, свободное место тут же будет поглощено другими аудиоальбомами, которые до сих пор пылятся на полке. Использовать формат MP3 в домашних условиях при наличии оригинальных Audio-CD и хорошей акустики не вижу смысла — зачем обделять себя в качестве звука? Подробнее на эту тему читайте в материале «Hi-Fi ПК» (www.itc.ua/11237).

За вычетом папки Audio остается 50 GB. Немалый объем занимают образы игровых компакт-дисков. Если учесть тот факт, что «в работе» одновременно находятся несколько игр и многие из них поставляются на двух или трех компакт-дисках, в итоге получается порядка 10 GB образов.

Можно, конечно, запускать игры с CD, но для этого нужно: пойти разыскать диск, вставить его в дисковод, подождать, пока он раскрутится, и потом «наслаждаться» шумом CD-ROM и паузами при обращении игры к компакт-диску. Все-таки лучше взять бесплатную программу CloneCD (www.elby.ch), скопировать компакт-диск на винчестер и затем легким нажатием кнопки в про-

грамме Daemon Tools (www.daemon-tools.org) загрузить образ CD-ROM. Скорость чтения окажется свыше 100X, никаких пауз и лишнего шума, да и сами компакт-диски останутся в целости и сохранности. Подробнее об этом читайте в статье «CD на жестком диске» (www.itc.ua/8071).

Установленные игры — еще 10 GB. И это при том, что время от времени я деинсталлирую те, которые уже прошел. Разумеется, при установке игры я всегда выбираю Full Install, а новые игры уже даже и не «спрашивают» об этом, а просто требуют полтора-два гигабайта для инсталляции. И важно заметить, что я не один в доме, кто пользуется компьютером и играет...

Осталось 30 GB. Патчи к играм, различное ПО, в том числе выкачанное из Internet, занимают еще где-то 6 GB. Инсталляционные версии Windows XP и Windows Me вместе с драйверами и утилитами — 2 GB.

Системный диск, где располагается операционная система, файл подкачки, свободное пространство, необходимое для работы функции Hibernater, служебные и офисные программы, а также папка Рабочий стол, куда обычно сваливается все подряд, — 3 GB (сейчас свободно всего 100 MB, при том что файл подкачки отключен).

Документы, архивы, картинки — 4 GB. На фильмы, записанные в DivX, и видеоклипы, выкачанные из Internet, остается порядка 10 GB, и свободное место на всем жестком диске не превышает 5 GB. Хорошо еще, что я не увлекаюсь видеосъемкой, для чего потребовались бы десятки гигабайт дискового пространства. Впрочем, в планах — покупка TV-тюнера с функцией «цифрового видеоманитрона», и вопрос упирается только в недостаток места на жестком диске. В общем, 80 GB — это, конечно, хорошо, но мало. А вот 160 GB вполне хватило бы на первое время.

ПРОДУКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ КОМПАНИЯМИ

IBM	ASBIS	www.asbis.com.ua
Maxtor	CHI	www.chi.at
Samsung	Samsung Electronics	www.samsung.ua
Seagate	ELKO Kiev	(044) 461-9670
Western Digital	ELKO Kiev	(044) 461-9670
	Entry	(044) 246-8461



WHAT HI-FI?

ЗВУК И ВИДЕО

ЛУЧШИЙ СПУТНИК ПОКУПАТЕЛЯ HI-FI И ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА

ДВА БИЛЕТА В ПЕРВЫЙ РЯД

Семейный кинотеатр в подарок вашей лучшей половине



ГРУППОВОЙ ТЕСТ
МНОГО БАС
ИЗ НИЧЕГО
Недо
напо
тво

ГРУППОВОЙ ТЕСТ
КОЗЫРНАЯ
ШЕСТЕРКА
Новое поколение
AV-ресиверов
от \$500 до \$750

МАРТ 2003



www.whatthifi.com.ua

**ЛУЧШИЙ СПУТНИК
ПОКУПАТЕЛЯ HI-FI
И ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА**

Автомототурболет от Thrustmaster

Сергей Светличный, Владимир Кочмарский

Компания Thrustmaster выпускает очень хорошие игровые манипуляторы. К тому же, в отличие от других производителей, в ее линейке есть совсем уж необычные устройства. О трех новых контроллерах уважаемой нами фирмы для трех различных видов симуляторов и пойдет речь в этой статье.

THRUSTMASTER F1 FORCE FEEDBACK RACING WHEEL

★★★★☆

Цена — \$160

- ✚ Дизайн от MOMO, отличные педали, металлические шифты
- ✖ Не лучшая эргономика рулевого колеса, отсутствие рукояти переключения передач, высокая стоимость
- ! Неплохой руль, но цена явно завышена

Конкуренция между компаниями Thrustmaster и Logitech на рынке игровых манипуляторов обостряется — стоило Logitech выпустить «облегченную» модель MOMO Racing, попавшую в один ценовой диапазон с Thrustmaster Force Feedback Racing Wheel, как Thrustmaster тут же ответила совершенно новым продуктом с обманчиво «старым» названием F1 Force Feedback Racing Wheel, который

конкурирует с самым дорогим рулем от Logitech, MOMO Force. Более того, как и его прямой конкурент, этот манипулятор также использует дизайн от компании MOMO — и внешне больше похож именно на руль от Logitech, чем на старые модели Thrustmaster.

Руль подключается к USB, к столу крепится с помощью присосок и огромных кронштейнов. Выполнен он из пластика и мягкой «непроскальзывающей» резины. Из органов управления имеются расположенные под рулевым колесом рычаги переключения скоростей и шифты, дублирующие педали газ/тормоз (все они, кстати, металлические), на баранке же находятся 8 разноцветных кнопок, переключатель видов и кнопка включения

Force Feedback. В общем, набор очень хороший, немного смущает только отсутствие рукояти переключения скоростей.

Педали у F1 FF Racing Wheel отличные: металлический верх, упругие пружины, удобная подставка — придраться не к чему, все просто идеально.

А вот с эргономикой самой баранки дела обстоят не так замечательно. К сожалению, в руках она лежит не очень удобно — сказываются слишком тонкий обод и неудачное расположение перемычек, и которые упираются ладони игрока. В плане удобства использования нам гораздо больше понравилась старая модель — Force Feedback Racing Wheel, стоящая, кстати сказать, почти на \$50 дешевле. А за \$160 мы бы предпочли взять все-таки Logitech MOMO Force.

THRUSTMASTER FREESTYLER BIKE

★★★★★

Цена — \$65

- ✚ Отличный внешний вид; три аналоговые оси, 12 кнопок; восхитительные ощущения от игры
- ✖ Малое число игр-мотосимуляторов
- ! Отличный продукт, но порекомендовать его можно только настоящим фанатам виртуального мотоспорта

Thrustmaster FreeStyler Bike нельзя в полном смысле этого слова назвать новым устройством. На самом деле оно «засветилось» в линейке компании еще два года назад, но только сейчас стало доступно у нас в стране. Такой долгий «путь влуди» сыграл с отличным контроллером злую шутку — сегодня он уже практически никому не нужен, ведь за последние пару лет в жанре мотосимов появилось только две игры — Moto Racer 3 и MotoGP, причем никакого улучшения в будущем не предвидится — насколько нам известно, и разработке сейчас находится только один мотоциклетный симулятор (MotoGP 2).

Итак, FreeStyler Bike — это игровой мотоциклетный руль. В отличие от своих автомобильных аналогов он может не только крепиться к столу, но и размещаться на стуле — во втором случае игрок садится на него «верхом» (несмотря на неприличность для компьютерного «автомобилика» такого варианта,



THRUSTMASTER F1 FORCE FEEDBACK RACING WHEEL



**THRUSTMASTER
FREESTYLER BIKE**

THRUSTMASTER TOPGUN AFTERBURNER FORCE FEEDBACK

★★★★★

Цена — \$105

Великолепная эргономика; отдельная РУС; отличный дизайн
Некоторые огрехи в реализации force feedback; самокалибровка; высокая цена

Весьма неплохой джойстик с обратной связью, не лишенный, впрочем, некоторых недостатков

Очередная новинка от Thrustmaster на украинском рынке —

джойстик TopGun Afterburner Force Feedback. Бенефит семейства манипуляторов TopGun — вариант всем известного Afterburner с силовой обратной связью.

Неискушенному покупателю будет сложно отличить на магазинной полке новую модель от предшественницы — Afterburner II. Тот же темно-серый пластик, эргономичные формы и разъемное основание с отдельной ручкой управления двигателем. Механизм силовой обратной связи спрятан внутри основания ручки управления самолетом. Две верхние модели линейки TopGun похожи как близнецы. Поэтому нет смысла рассказывать еще раз об отличной эргономике, высоком качестве и других замечательных свойствах джойстика Afterburner. Остановимся лучше на force feedback, или коротко — FF.

Напомним, что в FF-джойстиках загрузка РУС осуществляется с помощью сервомоторов, а не пружинами, как в обычных манипуляторах. Поэтому всем подобным контроллерам свойственен общий недостаток — почти полное отсутствие усилий на ручке при малых углах отклонения. Это, в свою очередь, затрудняет точное позиционирование РУС «на ощупь». А вот другой минус конкретно этой модели — неравномерная загрузка ручки во всем диапазоне углов — по-видимому, вызван недостаточной мощностью сервопривода, размещенного в небольшом основании устрой-

ства. По этой же причине усилия на ручке и величина FF-эффектов слабее, чем в некоторых аналогичных джойстиках. Впрочем, последнее — скорее достоинство. Легкое дрожание ручки дает игроку представление о событии, его вызвавшем, но не мешает управлению и не приводит к излишней усталости кисти.

В комплект поставки входит традиционное фирменное ПО Thrustmapper, позволяющее программировать кнопки и оси джойстика, универсальные драйверы для манипуляторов Thrustmaster. К сожалению, общая тенденция не включать в драйверы программу калибровки не обошла и Thrustmaster. В результате, как правило, «самокалибрующиеся» джойстики страдают неточностью позиционирования, излишней или недостаточной чувствительностью. Владельцы обычных манипуляторов могут решить данную проблему использованием стандартных драйверов Windows, в которых калибровка предусмотрена. А вот для FF-устройства это не подходит, так как такие драйверы не поддерживают функции Force Feedback.

В целом можно сказать, что первый за последнее время джойстик с полноценной обратной связью получился у Thrustmaster весьма неплохим.

Продукты предоставлены компанией «Евро Плюс»; тел.(044) 249-3741

THRUSTMASTER TOPGUN AFTERBURNER FORCE FEEDBACK



он оказывается чрезвычайно удобным). Правая ручка, как и положено, является ручкой газа, правый рычаг (аналоговый) — тормоз. Левый рычаг в отличие от правого работает как кнопка, а не как аналоговый орган управления — на него можно назначить любое действие. Контроллер имеет две степени свободы, его можно как поворачивать, так и наклонять — в зависимости от поджанра мотосимов (кросс или GP) используется тот или иной способ разворота мотоцикла.

Манипулятор оснащен впечатляющим количеством кнопок — целых 11 (плюс цифровой переключатель видов). Этого набора оказывается более чем достаточно — честно говоря, ни в одной из игр мы не задействовали даже половины всех клавиш.

Подытоживая, можем сказать, что FreeStyler Bike произвел на нас исключительно приятное впечатление, старые игры при использовании этого контроллера, дающего небывалое чувство сопричастности, просто зажили новой жизнью — очень жаль, что жанр мотосимов на ПК, похоже, потихоньку вымирает...

Коврики экстра-класса для оптических мышей

Егор Маслов

Прогрессивные оптические технологии, применяемые в современных мышках, не могут сами по себе обеспечить комфорт для пользователя ПК. Нужен еще качественный коврик, который не создаст помех для работы оптики и не станет затруднять движения. Из всего, что было доступно на нашем рынке до сих пор, мы рекомендовали лишь дешевые тряпичные коврики — «удобные» для оптической системы, но не для пользователя. Теперь же, с появлением в Украине продукции EverGlide, Fellowes, fUnc, эти проблемы решены раз и навсегда.

Коврики серии EverGlide Giganta Optical (сайт производителя www.everglide.com) сделаны из особо прочного полимера, и нужно сильно постараться, чтобы их разбить. Присесть маленьких блесков в полупрозрачном пластике создает контрастную картинку высокого разрешения, что самым лучшим образом сказывается на работе оптической системы. Любые мышки скользят по ковру легко и свободно, что облегчает жизнь и злостному игроку, и обычному пользователю. К столу Giganta Optical надежно крепится пятью резиновыми ножками и остается неподвижным при любых обстоятельствах. Название Giganta красноречиво свидетельствует о большом размере коврика, который дает дополнительную свободу игрокам. В комплекте с EverGlide Giganta Optical идут тефлоновые наклейки Mouse Skatez (\$4,5), улучшающие скольжение, они пригодятся и для мышек с изношенными ножками.

Коврик fUnc 1030 sUrface (www.func.net) поставляется в жестяной коробке и выглядит, как профессиональный инструмент. По сути, он таковым и является: создавался fUnc 1030 sUrface специально для киберблестов и одинаково хорошо подходит как для шариковых, так и для оптических мышек. У него

есть две рабочие поверхности — гладкая и шероховатая, а значит, он годится для любого стиля игры. Коврик имеет два варианта цветового оформления — черный или синие-оранжевый. В комплект входит зажим для провода, что, кстати говоря, весьма актуально для подобных ковриков: мышь скользит по ним настолько легко, что кабель становится серьезной помехой. И беспроводные технологии не могут устрани-

ть эту проблему: «радио»-мышки слишком тяжелые. Наилучшее решение в данном случае — держатель Mouse Bungee (\$14,5), с ним просто забываешь о существовании кабеля.

Еще раз отметим, что EverGlide Giganta Optical и fUnc 1030 sUrface позволяют пользователю передвигать мышь миним-

мальными усилиями. А это не только удобно, но и важно для здоровья, ведь рука утомляется прежде всего потому, что мышку приходится толкать. Впрочем, для некоторых игроков «скользящий» коврик может создать проблемы с точным позиционированием курсора или прицела. Тем, кто не хочет терять «чувства поверхности», следует обратить внимание на продукты Fellowes (www.fellowes.com). Их рабочая поверхность сделана из ткани с резиновым покрытием, что обеспечивает приемлемый уровень скольжения. В отличие от дешевых тряпичных ковриков они поддаются стирке, причем даже машинной. Наконец, пестрый рисунок не создает проблем для оптической системы. Коврики Fellowes не назовешь дешевыми, но ведь и использовать их можно годами.

Что же касается Everglide Giganta Optical и fUnc 1030 sUrface, то цены на них способны вызвать у обычного пользователя недоумение и даже шок, но ведь более удачных альтернатив у этих вещей пока что нет, по крайней мере, если говорить о нашем рынке.

Продукты предоставлены компанией CyberZone; тел. (044) 247-5647

EVERGLIDE GIGANTA OPTICAL

★★★★★

Цена — \$22



FELLOWES MOUSE PAD

★★★★★

Цена — \$7,5



FUNC 1030 SURFACE

★★★★★

Цена — \$35



EVERGLIDE MOUSE BUNGEE

★★★★★

Цена — \$14,5



www.asusnb.ru

2 года гарантии

ASUS S200 - самый легкий в мире ноутбук на базе процессора Intel Pentium III-M ULV, сочетающий потрясающую мобильность с отличной производительностью и функциональностью

2000

Процессор Intel Pentium III-M Ultra Low Voltage

256 Мб PC133 SDRAM, один SO-DIMM разъем с возможностью расширения до 384 Мб

8.9" LTPS (Low Temperature Poly-Silicon) экран с разрешением 1024x600 XCA TFT

2 x USB, IEEE 1394, VCA-out, modem and LAN

6 часов непрерывной работы батареи (до 9 часов с дополнительной батареей)

SD слот

Размеры: 225x152x26,5-28

Вес: ~885г

Мой любимый вес, мой любимый размер

от
\$ 1 595

TechnoPark

Украина, 03035, Киев, а/я 39
ул.Соломенская, 1, 9 этаж
тел: (044)238-8990, 238-8999 факс: (044)246-3489
Info@technopark.com.ua; www.technopark.com.ua

Украина, 03110, Киев
пр-т Краснозвездный, 51 к.208
тел. (044) 249-6303, факс (044) 245-7-999
dealer@datalux.ua; www.datalux.ua



Mobile Intel® Pentium® III Processor - M

Intel, Intel Inside Logo и Pentium являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation и ее отделений в США и других странах. ASUSTeK COMPUTER INC. All rights reserved.



Dolby Digital и другие

Часть 1. История и теория

Тарас Олейник

Различным технологий и обозначений, так или иначе связанных с многоканальным звуком, расцвело ныне просто невероятное количество. Такое впечатление, что производители намеренно пытаются заморочить голову потребителю, чтобы он покупал новую аппаратуру и не задавал лишних вопросов. И, надо сказать, в какой-то мере этой цели они достигли — понять «who is who» в многоканальном звуке сейчас совсем непросто.

Развитие звуковых форматов в мире кино шло особым путем. Начиная с рождения технологии стереозвук в кино было задействовано более двух каналов — несколько (от трех) фронтальных и один тыловой, расположенный за рядами зрительских сидений, получивший название «канал эффектов». Из-за несовершенства технологий того времени дополнившийся из тыловых громкоговорителей звук был шумным и некачественным, поэтому канал эффектов задействовался редко. Но с легкой руки разработчиков такой четырехканальный формат получил название «пространственного звука» (surround sound).

В середине 70-х Dolby предложила новую технологию передачи звуковой дорожки в фильмах — оптическим способом на 35-миллиметровой киноленте. Этот формат получил имя Dolby Stereo, а в двух его дорожках матрично кодировались сигналы для левого, правого, центрального и тылового (surround) каналов.

В 80-х годах широкое распространение приобретает бытовая видеотехника и, соответственно, видеозаписи со стереозвуком. Аппаратура, которая могла декодировать информацию тылового канала, начала маркироваться логотипом Dolby Surround, а чуть позже появились бытовые декодеры Dolby Surround Pro Logic, способные декодировать также и центральный канал.

Таким образом, в кинотеатрах, не оборудованных цифровым звуком, и по сей день используется Dolby Stereo. На бытовых VHS-видеокассетах (и не только) можно встретить логотип Dolby Surround – это значит, что такая кассета содержит матричную двухканальную звуковую дорожку, которую декодеры Dolby Surround Pro Logic или Pro Logic II могут декодировать в 4, 5 или 6 каналов. Pro Logic II является более «продвинутой» версией Pro Logic и позволяет «разложить» любой стереофонический сигнал в формат 5.1, даже если он не был специально подготовлен для этого.

Dolby Laboratories старается придерживаться правила обратной совместимости форматов, и поэтому даже самые современные ресиверы с Dolby Digital Surround EX все еще способны декодировать старый добрый Dolby Surround.

Разбираясь с технологиями следующего поколения – цифровыми – и прикинув на глаз их количество, невольно вспоминаешь расхожую фразу «как же все запущено!». Основная война на этом поприще развернулась между компаниями Dolby Labs и DTS (Digital Theater Systems). Кроме того, на рынке активно присутствует и такой игрок, как THX.

Dolby Laboratories на сегодня известна прежде всего технологиями Dolby Digital (другое название – AC-3, Audio Code – 3), которая предоставляет 5.1-канальный звук как для кинотеатров, так и для их домашних воплощений. Любопытной особенностью этой технологии является остроумное решение проблемы размещения информации, необходимой для работы системы. На 35-миллиметровой киноленте цифровые данные физически расположены между перфорационными от-

верстиями. При этом на ленте также располагаются и дорожки Dolby Stereo – для «нецифровых» театров.

С недавних пор начинает получать распространение новая версия данного стандарта – Dolby Digital Surround EX. Главной особенностью этой технологии является поддержка дополнительного surround-канала – тылового, для которого один (6.1-канальная система) или несколько (7.1-канальная) динамиков устанавливаются непосредственно позади слушателя.

При этом информация для дополнительного канала с помощью все того же матричного кодирования помещается в сигналы для обычных surround-каналов, обеспечивая таким образом совместимость для театров и систем, оснащенных только Dolby Digital 5.1. Почин был подхвачен индустрией, и уже сейчас на рынке можно найти как бытовую 7.1-канальную аппаратуру, так и звуковые платы с поддержкой этого формата.

Кроме этих технологий, интерес для нас могут представлять также и некоторые более экзотические решения от Dolby, например Dolby Headphone. Она позволяет имитировать (причем весьма реалистично) пространственное звучание в обычных стереонаушниках. Пользователю при этом предлагается выбрать на свой вкус размер виртуальной «комнаты для прослушивания».

Технологии Virtual Dolby Surround и Virtual Dolby Digital, а также их новые, более современные воплощения – Dolby Pro Logic II Virtual Speaker и Dolby Digital Virtual Speaker – позволяют имитировать пространственное звучание с помощью обычной 2.0- или 2.1-стереосистемы. Surround-эффект при этом создается за счет точной расстановки колонок и формирования процессором звуковой картины с учетом их местоположения в комнате.

Звезда компании DTS появилась в 1993 году с выходом на большой экран фильма Стивена Спилберга *Jurassic Park*. Звуковая дорожка к нему была записана в формате DTS Digital Surround (DTS-DS), и с тех пор, бла-

годаря инвестициям студии Universal и поддержке ряда продюсеров, системы DTS установлены более чем в 19 тыс. кинотеатров во всем мире.

Физически звуковая дорожка к фильму размещается на одном или нескольких дисках CD-ROM, и на киноленте (помимо аналоговой звуковой дорожки) нанесены специальные временные метки, по которым процессор DTS автоматически синхронизирует звук и изображение. В случае же DVD-дисков пользователю часто предоставляется выбор между Dolby Digital и DTS.

Технология DTS-ES (от Extended Surround) является аналогом 6.1-канальной технологии от конкурентов. При этом, в отличие от Dolby, стандарт DTS-ES предусматривает два варианта: матричный DTS-ES 6.1, практически аналогичный Dolby Digital Surround EX 6.1, и «настоящий» семиканальный DTS-ES 6.1 Discrete. В последнем также предусмотрена полная совместимость с 5.1-канальными системами.

DTS 24/96 – пока что единственная технология, обеспечивающая многоканальный звук в формате 24-bit/96 kHz. При этом данная технология обратнoсовместима с обычным DTS 5.1 (Digital Surround). Кроме того, существует и 6.1-канальная версия: DTS-ES 24/96.

Также представляет интерес усовершенствованный матричный декодер DTS Neo:6. Эта система позволяет разложить на 5.1 или 6.1 любой двухканальный стереозвук, равно как и декодировать звук для центрального и surround-канала матрично закодированных записей.

Логотип DTS Interactive можно увидеть и на играх для PlayStation 2. А технология DTS Virtual позволяет имитировать окружающее звучание 5.1- и 6.1-канальных систем с помощью двух динамиков (или наушников).

Компания THX в области многоканального звука занимает несколько обособленное положение. THX не устанавливает собственных стандартов; мы также не увидиме фильма, звук к которому записан в формате «THX».

Зато THX занимается другим очень важным делом. Изначально эта компания была организована Джорджем Лукасом, после того как он лично посетил несколько кинотеатров и был совершенно неудовлетворен качеством звука, – его фильмы в различных залах звучали совершенно по-разному, иногда совсем не так, как того хотел их создатель. Таким образом, Лукас решил разработать и воплотить в жизнь программу контроля качества звучания для театральных звуковых систем.

Голливуд оказался благодатной почвой для этой идеи, и компания THX вполне успешно создает и воплощает новые стандарты качества и программы сертификации в мире большого кино. А с появлением систем домашних кинотеатров THX прочно обосновалась и в этой области, но несколько в ином ключе.

По мнению THX, основная проблема, которую необходимо решать производителям аппаратуры для домашних кинотеатров, состоит в следующем. Звуковое сопровождение в фильмах создается из расчета на большие кинозалы, заполненные людьми, и мощные театральные АС, расположенные которых в зале стандартизировано. Поэтому, когда такая звуковая дорожка воспроизводится на домашней аппаратуре, звук доходит до слушателя совсем не так, как задумывалось. Естественно, это можно и нужно исправлять с помощью различных электронных ухищрений, чем как раз и занимаются бытовые ресиверы и декодеры, получившие сертификацию THX.

Программы сертификации бытовой аппаратуры от THX носят названия THX Select и THX Ultra (а также ее более новая версия THX Ultra 2). Кроме того, современные 7.1-канальные ресиверы и декодеры, соответствующие спецификациям THX, часто маркируются «THX Surround EX». В области мультимедиа THX с недавних пор также взялась за сертификацию многоканальных мультимедийных акустических систем, и теперь вы сможете увидеть этот логотип даже на бюджетных комплектах акустики. ■

Pocket PC: звезды становятся ближе

Сергей Сокирин, Роман Хархалис

Вторая половина прошлого года ознаменовалась весьма приятной для покупателя тенденцией. Ряд производителей один за другим выпустили карманные ПК на базе ОС Pocket PC по неслыханно низким, как для этой платформы, ценам.

До сих пор PDA с операционной системой MS Pocket PC 2002 стоили от \$400–450. Но, по всей видимости, «запасы» покупателей, готовых отдать такую сумму за мультимедийный КПК, на тот момент закончились, и назрела необходимость приняться за более экономичных потенциальных владельцев. Сразу несколько поставщиков – Dell, ViewSonic, Hewlett-Packard и другие – взялись за выпуск КПК по рекомендованной цене до \$300. Рекордно низкой отметки добилась Dell с младшей модификацией своего Axim X5, которая во время рождественской акции продавалась в США за \$199.

Самое интересное, что при столь скромной цене новые модели оказались полнофункциональными и неплохо оснащенными, так что они почти не уступают выпущенным незадолго до этого 500-долларовым устройствам на базе процессоров StrongARM и XScale. Новые продукты одновременно более дешевые, экономичные и... практически не менее производительные, чем старые. Подобное случается весьма редко, и неудивительно, что по окончании рождественского сезона такие модели, как ViewSonic X35 и HP iPAQ h1910, во многих американских магазинах оказались распроданными.

Бюджетные новинки начинают появляться и в Украине. Очевидно, что покупатели ожидают от них хорошего качества при беспрецедентно низкой стоимо-

сти. Действительно ли это так, мы решили выяснить в нашем мини-тестировании.

DELL AXIM X5

★★★★★

Цена – 2994 грн

Продукт предоставлен

компанией BigIT: тел. (044) 248-6603

- + Функциональность; эргономика; удачный дизайн
- Относительно большие масса и габариты
- ! Отличный универсальный КПК для делового человека, ценящего удобство и функциональность

Снаружи самый нашумевший КПК конца 2002 г. выглядит солидно, чему способствуют не только внушительные габариты и масса, но и общий стиль исполнения. Серебристый корпус с обрезиненными боковыми гранями сужается книзу и надежно удерживается в руке. На задней стенке есть даже четыре резиновые ножки для фиксации на столе и в кармане.

Dell Axim X5 – единственный бюджетный КПК, имеющий два слота расширения – SD/MMC и CF Type II. Мануляторов тоже два – традиционный джойстик под экранной областью и Jog Dial на левой грани. Помимо основного съемного литиевого аккумулятора емкостью 1440 мА·ч, есть батарейка резервного питания. Зарядка батареи возможна как через КПК, так и отдельно – в специальном гнезде кара. В комплект Axim X5 входит дорожное зарядное устройство и сумочка – не самая

изящная, но обеспечивающая сохранность как КПК, так и дополнительных карточек во внутреннем кармашке.

«Начинка» Axim X5 весьма совершенна как для своего класса. «Сердце» устройства – процессор Intel PXA250 с частотой 400 MHz (300 MHz для младшей модели). Объем оперативной памяти составляет 64 MB, постоянной – 18 MB. Первая доступна пользователю целиком (в отличие от двух других рассмотренных нами КПК), а во второй – область размером в 31 MB представляет

собой «встроенный накопитель» для хранения данных и установки дополнительного ПО.

В общем, перенос Dell получился отличным – самым функциональным в своем классе и очень эргономичным. Но за эти преимущества придется заплатить чуть дороже.

HEWLETT-PACKARD IPAQ H1910

★★★★★

Цена – \$420

Продукт предоставлен

компанией BigIT: тел. (044) 248-6603

- + Компактность; элегантный дизайн; наличие сменного аккумулятора
- Небольшой объем ОЗУ и ПЗУ; отсутствие встроенного Windows Media Player
- ! Отличный универсальный КПК для делового человека, ценящего удобство и функциональность

данная модель сразу выделяется из массы конкурентов (причем даже более дорогих) своей миниатюрностью и изяществом. Hewlett-Packard iPAQ h1910 – не только один из самых доступных, но и, наверное, самый компактный КПК на базе Pocket PC, он запросто может сравниться по миниатюрности с Sony Clie серии SL и SJ. При этом устройство имеет все, что «положено» современной системе на базе



DELL AXIM X5
★★★★★



**HEWLETT-PACKARD
iPAQ H1910**
★★★★★

Pocket PC, – слот для установки карт памяти SD и MMC, микрофон, громкоговоритель, инфракрасный порт, великолепный трансфлексивный экран. При такой миниатюризации настоящим конструкторским подвигом кажется установка сменного аккумулятора, что делает устройство менее зависимым от доступности сетей электропитания. Однако малый размер батареи и отсека под нее сильно усложняет изготовление более емких аккумуляторов для этой модели.

Конфигурация iPAQ H1910 соответствует современному бюджетному классу Pocket PC. В нем установлен процессор PXA250 (XScale) с частотой 200 MHz, 64 MB оперативной памяти (правда, пользователю доступно только 46 MB) и всего 16 MB постоянной. Последнее обстоятельство несколько обескураживает: в аппарат удалось втиснуть лишь «урезанную» версию ОС, в которой, в частности, отсутствует Windows Media Player. Так что владельцу придется устанавливать проигрыватели мультимедиа самостоятельно.

Как оказалось, по производительности КПК от HP мало уступает моделям с более быстрыми процессорами – отстающие от 400-мегагерцевых КПК составля-

ет всего 10–20%, что незаметно без непосредственного сравнения. Так что эта модель может стать весьма выгодным приобретением для тех, кто ценит красивые вещи.

ROVERPC P3

★★★★★

Цена – \$340

Продукт предоставлен

компанией «Компьютер на ладони»: тел. (044) 458-1757

✚ Компактность; малая масса; качественный экран; качественная русификация

– Небольшой объем ОЗУ

! Удачный КПК с отличным экраном, предлагаемый по весьма разумной цене

Ассортимент карманных ПК на базе ОС Pocket PC сравнительно недавно пополнился и российской маркой RoverPC. Из ее новых моделей наибольший интерес вызывает бюджетная модель RoverPC P3. За эти деньги покупатель получает компактное устройство – толщина RoverPC P3 составляет всего 12,5 мм, что является одним из лучших показателей для Pocket PC, а масса – 120 г (не так давно это было стандартом для мобильных телефонов). Субъективно аппарат кажется даже слишком легким для своих размеров. Он снабжен отличным трансре-

флексивным экраном со стандартным разрешением в 320 × 240 пикселей, способным отображать 65 тыс. оттенков – по качеству изображения он не уступает лучшим КПК, в частности знаменитым Sony Clie.

«Бюджетность» RoverPC P3 выражается в довольно скромной аппаратной конфигурации – в нем установлен процессор XScale с частотой 200 MHz, а объем доступной пользователю оперативной памяти составляет 36 MB. Естественно, сверхпроизводительным такой КПК не назовешь, однако при выполнении повседневных задач никакого дискомфорта не возникнет. Зато понижения частоты процессора дает некоторый выигрыш во времени автономной работы. Для расширения памяти можно воспользоваться картами формата SD или MMC – для их установки предусмотрен соответствующий слот.

С устройством поставляется «чистая» операционная система Pocket PC 2002 без дополнительных утилит. Однако КПК изначально русифицирован, локализация произведена очень качественно, так что владельцы этой модели избавляются от не-

обходимости тратить деньги на пакет русификации.

Устройство продается за относительно небольшую цену, и именно она является залогом популярности RoverPC P3. Эта модель – самый лучший вариант покупки исходя из соотношения цена/качество.

РЕЗЮМЕ

Итак, качество и функциональность бюджетных КПК действительно оказались на высоте. К сожалению, серьезно повлиять на выбор такого устройства могут реалии украинского рынка. Массовые поставки PDA в Украину пока не начались, КПК завозятся небольшими партиями, и, как следствие, торговая наценка на них очень велика. Из-за нее «дешевые» Pocket PC становятся не такими уж дешевыми. Приятное исключение из этого правила составляет пока только одна марка – RoverPC. Это устройство «подорожало» всего на \$40–50 по сравнению с московской ценой, и в итоге его стоимость стала приемлемой для среднего украинского покупателя, что и позволило нам рекомендовать его в качестве лучшей покупки. ■



Эта удивительная Nokia

Роман Хархалис

В этом году компания Nokia стала настоящим рекордсменом по числу выпуска новых моделей. Такой многочисленной линейки сегодня нет ни у одного другого производителя. Среди аппаратов, которыми Nokia порадовала пользователя под конец 2002 г., есть весьма необычные и интересные устройства...

NOKIA 6800

★★★★★

Цена – \$420

Некогда Nokia решила серьезно взяться за решение проблемы неудобства ввода текста на мобильных телефонах с обычной цифровой клавиатурой и изобрела аппарат с полным набором алфавитно-цифровых клавиш – Nokia 5510. Он получился весьма интересным и на порядок более эргономичным при вводе сообщений SMS, но... примерно в такой же степени менее комфортным при совершении обычных звонков. Все-таки для набора номера стандартная цифровая клавиатура оказалась незаменимой. Что же справедливо решили в Nokia, значит, для хорошего телефона, ориентированного на работу с текстами, нужны сразу обе клавиатуры, и создали модель 6800, где и воплотили эту идею.

Конструкция с двумя клавиатурами выполнена следующим образом. Телефон оборудован флипсом, откидывающимся вверх, ось вращения которого находится примерно посередине высоты экрана. На его внешней стороне размещена телефонная клавиатура, на внутренней – первая половина алфавитно-цифровой, на той части корпуса, которую закрывает флип. В открытом положении телефон держат двумя руками, нажимая кнопки большими пальцами. Изображение на

квадратном экране при этом разворачивается на 90°. Внешние и внутренние клавиши лишь незначительно выступают над поверхностью корпуса, но, тем не менее, весьма удобны в использовании.

В функциональном плане Nokia 6800 практически не отличается от других аппаратов на платформе Series 40, таких, как модели 7120, 6610 или 6100. Он также оборудован цветным экраном, отображающим 4096 оттенков, полифоническим звонком, расширенной адресной книгой, календарем-организатором со списком напоминаний, поддержкой MMS и Java, встро-



енным радиоприемником. Недостатки аппарата также типичны для платформы – это нехватка диктофона и голосового управления, да и для бизнес-аппарата, каковым является 6800, отсутствие адаптера Bluetooth уже становится минусом.

Благодаря алфавитной клавиатуре набор текста для сообщений SMS, электронной почты или памяти телефона многократно ускоряется. Однако те, кто применяет телефон в качестве персонального организера, сегодня покупают КПК и присматриваются к смартфонам. Еще одна «благодатная» в плане активного набора текста на телефоне категория – молодежь – вряд ли примирится с высокой стоимостью. Появился Nokia 6800 год два назад – цены бы ему не было. Теперь же фурора он не производит, хотя наверняка найдет своего покупателя.



NOKIA 6800

Этот «телефон для писателей» одинаково хорош как для разговоров, так и для ввода текста, но появился с некоторым опозданием

NOKIA 3650

★★★★★

Цена – \$550

Дебют платформы Nokia Series 60 для многофункциональных телефонов со встроенной камерой, основанных на Symbian OS, оказался очень успешным – аппараты Nokia 7650 в мире раскупаются как горячие пирожки даже при своей немалой цене. Интерес к «камерфонам» очень высок, так что выпуск менее дорогого варианта такого устройства был всего лишь вопросом времени. К чести Nokia тянуть она не стала, и «молodeжная», более доступная модель на базе Series 60 – Nokia 3650 – не заставила себя ждать.

Несмотря на традиционную конструкцию (вместо раздвиж-

ного корпуса Nokia 7650 здесь мы видим простой моноблок), выглядит новинка весьма необычно. В значительной мере такое впечатление создается из-за оригинальной цифровой клавиатуры, в которой кнопки расположены по кругу. Это чем-то напоминает литийкварные аппараты с дисковым номеронабирателем. Объективных проблем при обращении с такой клавиатурой нет – все дело в привычке. К сожалению, рядное расположение цифровых клавиш стало стандартным уже не только для мобильных, но и для стационарных телефонов, так что переучиваться придется всем. Пятипозиционная кнопка-джойстик достаточно удачная, а вот софтверные клавиши, размещенные под экраном, и небольшие кнопки, одна из которых вызывает меню режимов ввода, а вторая служит для удаления символов, неудобные – они практически не выступают над поверхностью корпуса.

Телефон относительно большой, как по нынешним меркам, однако не слишком тяжелый, а форма корпуса подобрана так, что



NOKIA 5100

★★★★★

Цена — \$410

О потребностях молодежи, ведущей активный образ жизни, Nokia также не забывает. Как известно, таким пользователям нравятся телефоны в защищенном варианте исполнения, которые не страшно уронить или «искупать» под

ный корпус Xpress-On Shell и здесь представляет собой сменную «скорлупу», состоящую из верхней и нижней половинок. В Nokia 5100 клавиатура стала удобнее — теперь она более податлива и приятна в работе.

Этот аппарат основан на платформе Series 40, общей для большинства новых моделей Nokia, и функционально от них не от-



он отлично лежит в руке. Эргономике Nokia 3650 можно было бы назвать оптимальной, если бы не два обстоятельства: во-первых, клавиатура расположена так, что при ее использовании аппарат приходится перехватывать, и держится он при этом очень ненадежно, а во-вторых, объектив встроенной камеры не защищен и часто оказывается прямо под указательным пальцем, что ведет к его загрязнению.

Мы намеренно уделили так много внимания конструкции и эргономике Nokia 3650, потому что по набору функций она полностью совпадает с Nokia 7650 (иc.na/10891). Присутствует даже Bluetooth, чего мы, опира-

ясь на ранние спецификации, не ожидали.

Важное усовершенствование только одно, но оно стоит отдельного упоминания — это возможность расширения памяти телефона с помощью карт формата MMC, чего емкостью не хватало модели 7650.

Что ж, идсю выпустить фактически «Nokia 7650 по сниженной цене» можно только приветствовать. Ряд решений, примененных в младшей модели, более удачен, чем в старшей, но они в определенной степени «уравновешиваются» менее удобным управлением. Однако в сумме аппарат, несомненно, стоит потраченных на него денег.

дождем. В предыдущем поколении продуктов этого производителя такой аппарат, как Nokia 5210, был очень популярен. В линейке 2003 г. на его место приходит модель 5100.

Конструктивно новинка в общих чертах повторяет своего предшественника — защищен-

личається. Любопытным дополнением является... встроенный фонарик. Да-да, каким бы несерьезным это ни казалось, мобильный телефон часто используют в таком качестве, и потому Nokia решила превратить эту «функцию» из недокументированной в стандартную. В окошке инфракрасного порта теперь расположен мощный светодиод, который включается нажатием кнопки *Стрелка вверх*.

Конечно, покупателю не следует рассчитывать на абсолютную неуязвимость защищенного телефона. Он без проблем выдерживает падение с высоты человеческого роста на бетон или асфальт, кратковременное «купание» под дождем, но погружение в воду или работа в условиях высокой влажности способны вывести аппарат из строя, и об этом следует помнить.

В любом случае, устойчивость к незначительным повреждениям, которые встречаются наиболее часто, даст дополнительную «степень» свободы сторонникам активного образа жизни, и потому Nokia 5100 непременно их заинтересует.

Продукты предоставлены компанией Nokia: тел. (044) 490-3723



NOKIA 3650

Более доступная модификация «камерфона» на платформе Series 60 сохраняет все достоинства Nokia 7650, но имеет не совсем удобную клавиатуру



NOKIA 5100

Единственный телефон последнего поколения в защищенном исполнении оказался весьма удачным и наверняка понравится пользователям

Модные новинки Samsung

Роман Хархалис

В производстве раскладных телефонов компания Samsung закрепила и прочно удерживает звание технологического лидера и законодателя мод в области дизайна. В последнее время к своей и без того немаленькой линейке таких моделей она добавила еще две – SGH-T400 и SGH-S300 с еще более качественными экранами и 40-голосной полифонией.

SAMSUNG SGH-T400

★★★★★

Цена – \$450

+ Малый размер, толщина и масса, качественный цветной экран, громкий полифонический звонок, привлекательный дизайн

– Нет

! Отличный имиджевый телефон с разумной функциональностью и очень привлекательным внешне – лучшая покупка в своем классе

Не успела «отшуметь» слава культового SGH-T100, как появилась его преемница – модель T400. Новинка заметно меньше предшественницы, особенно в толщину. Поначалу столь компактный и легкий аппарат даже немного боязно держать. Клавиатура в T400 пластмассовая, лишь немного выступающая над поверхностью корпуса, но весьма удобная в ра-

боте. Этого, увы, нельзя сказать о металлических управляющих клавишах – они плоские, объединены в плотную группу и потому плохо различимы на ощупь.

В качестве основного экрана использована TFT-матрица, способная отображать 65 тыс. оттенков, – беспрецедентного качества, яркий, с насыщенными цветами.

Функционально T400 почти не отличается от T100, и это оправдано: аппараты такого класса используются главным образом для голосовой связи и демонстрации окружающим. Однако новая модель может проигрывать видео. TFT-экран дает достаточно качественное изображение, а вычислительной мощности процессора хватает для вывода 10–15 кадров в секунду. Практическую пользу из этой функции извлечь сложно, так как GPRS, без которого смотреть потоковое видео невозможно, не поддерживается, а объем памяти не позволяет загрузить в нее сколько-нибудь продолжительный ролик. Так что видеоплеер в T400 также играет «имиджевую» роль – он служит для демонстрации возможностей экрана и платформы, на которой построен телефон.

В общем, выглядит и звучит T400 очень привлекательно, оснащен широким спектром функций для обычного пользователя и не имеет заметных изъянов, так что можно порекомендовать его всем, кто следит за «мобильной модой». – это, несомненно, одна из культовых моделей недалекого будущего.

SAMSUNG SGH-S300

★★★★★

Цена – \$500

+ Малый размер, качественный внутренний экран, инфракрасный порт, поддержка GPRS и Java

– Информация на внешнем экране в режиме ожидания плохо читается, длинная антенна несколько портит дизайн

! Имиджевый телефон с расширенными развлекательными возможностями – хороший выбор для «золотой молодежи», хотя изящный дизайн привлечет к нему и просто любителей красивых вещей

В серию S от Samsung входят «технологичные» телефоны в раскладных корпусах, в которых модный дизайн сочетается с расширенной функциональностью. На первый взгляд такая комбинация не совсем понятна: прагматики, покупающие для работы аппарат с максимальным количеством функций, вряд ли отдадут за него \$500, в то время как аналогичные по возможностям устройства доступны за \$200. Однако на самом деле многие хотели бы приобрести телефон именно в раскладном корпусе, но осознания «чистых» имиджевых моделей для них недостаточно. При этом требования к конструкции перешли (то есть променять ее на моноблок покупатель не намерен, даже получая выигрыв и стоимости), денег хватает, так почему бы не выпустить такой «бизнес-имиджевый» аппарат?

Компактный S300 с изящными округлыми формами – первый GSM-телефон с двумя цветными экранами. Внешний дисплей у



Samsung SGH-S300

него тоже цветной и поддерживает до 256 оттенков. Основной же представляет собой TFT-матрицу высокого разрешения (128 × 128 пикселей), отображающую 65 тыс. оттенков. Качество обоих экранов – великолепное, если учесть назначение каждого.

Функционально S300 отличается от предыдущей модели наличием расширенной адресной книги и инфракрасного порта, а также поддержкой GPRS и Java. Это позволяет применять его и как качественную GPRS-модем при мобильном доступе в Internet, а также для загрузки новых игр. Видеоплеера, как у T400, здесь нет.

При всей привлекательности аппарата использование внешнего цветного экрана имеет свою «обратную сторону». Такие дисплеи, как известно, без подсветки очень темные и малоконтрастные. В режиме ожидания, когда подсветка не работает и принудительно включить ее нельзя, различить что-либо на дисплее практически невозможно. Но когда поступает звонок или срабатывает напоминание, он освещается и отображает симпатичные цветные пиктограммы.

Одним словом, Samsung SGH-S300 по функциональности несколько уступает наиболее оснащенным бизнес-телефонам, однако для развлекательных задач подготовлен весьма неплохо, и всем, кто ищет «продвинутого» имиджевого аппарата, он, несомненно, понравится.

Продукты предоставлены компанией Samsung тел. 8-800-502-0000



Samsung SGH-T400

Наверное, самым известным и ожидаемым продуктом компании Sony Ericsson можно назвать смартфон P800. Это интересный и уникальный по функциональности продукт. Аппарат, работающий в стандартах GSM 900/1800/1900, имеет 12 MB встроенной памяти, слот для установки карт Memory Stick Duo, чувствительный к нажатию экран с разрешением 320 × 208 точек, способный отображать 4096 цветов, встроенную цифровую камеру, дилтер Bluetooth и может проигрывать музыку и видео.

Притянуто, что в лице Sony Ericsson P800 мы получаем не КПК с функцией телефона, как и большинство случаев со смартфонами на базе Pocket PC и Palm OS, а именно *телефон* с возможностями КПК. Он обладает характеристиками для сотовой трубки пропорциями и сравнительно небольшими габаритами как для своего класса устройств. Флип с телефонной клавиатурой приближает P800 к обычному телефону по способу использования: набирать номера, отвечать на звонки, читать сообщения SMS и работать с телефонной книгой можно, не меняя привычек, выработавшихся на протяжении многолетнего знакомства с беспроводными и мобильными телефонами. Фирменная разработка Sony — навигационное колесико Jog-Dial — позволяет комфортно управляться с аппаратом «одной левой»: вращение обеспечивает быструю и точную прокрутку меню, нажатие — выбор выделенного пункта, а отклонение вниз — возврат из подменю.

Встроенная камера — пожалуй, самая интересная и модная нынче функция телефона. Она может работать как при открытом, так и при закрытом флипе, а ради большего удобства для ее включения и съемки предусмотрена отдельная клавиша на правой стороне корпуса. Камера способна делать снимки размером

до 640 × 480 пикселей. Они подходят для «ознакомительных» целей (например, если нужно показать кому-то, свидетелем каких событий вы стали) или для использования в качестве иллюстраций к адресной книге самого P800, но для семейного фотоальбома не годятся. Впрочем, лучшим качеством не может похвастаться ни один встроенный или «пристегнутой» цифровой фотоаппарат.

Открыл флип (его, кстати, можно демонтировать полностью, установив взамен небольшую «заглушку» и превратив аппарат в подобие «чистого» КПК), мы получим доступ к рабочим и развлекательным функциям Symbian OS 7 — новой операционной системы, на которой базируется P800. Ее пользовательский интерфейс оказался удобным, интуитивно понятным и настраиваемым, хоть и не в очень широких пределах, но все же достаточно для существенного ускорения доступа к часто используемым приложениям.

Из функций смартфона обращает на себя внимание расширенная адресная книга с удобным и наглядным представлением информации, внушительным объемом сведений для каждого абонента и, главное, ссылками для быстрой отправки сообщений SMS, MMS или e-mail на мобильные номера и адреса электронной почты. Не хватает разве что поля «День рождения» с автоматическим программированием напоминания, как в Siemens S55. Календарь-организатор также отлично выполнен, но имеет недостаток — не поддерживает повторяющиеся напоминания. К услугам владельца P800 — цифровой диктофон, длительность записи которого ограничена только объемом свободной памяти, однако записывать телефонный разговор он не может.

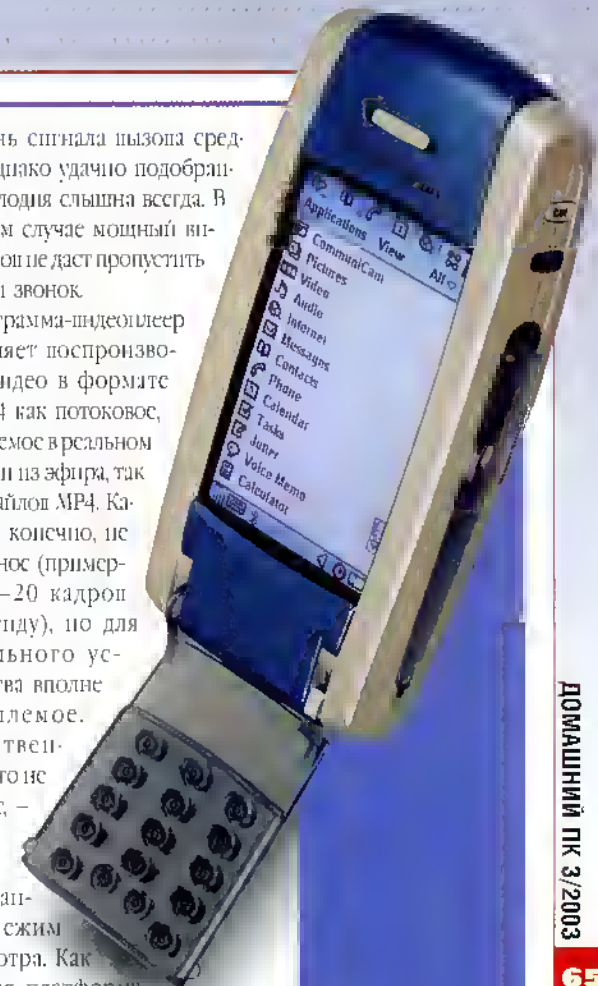
Телефон способен проигрывать музыку в формате MP3 с весьма неплохим качеством. Воспроизводится также MIDI-файлы, они же служат мелодиями звонка. Те и другие звучат либо в стереогарнитуре, либо в отдельном громкоговорителе, служащем и для громкой связи.

Уровень сигнала вызова средний, однако удачно подобранная мелодия слышна всегда. В крайнем случае мощный вызовный тон не даст пропустить важный звонок.

Программа-медиатекаер выполняет воспроизводить видео в формате MPEG-4 как потоковое, получаемое в реальном времени из эфира, так и из файлов MP4. Качество, конечно, не киношное (примерно 15–20 кадров в секунду), но для мобильного устройства вполне приемлемое.

Единственное, чего не хватает, — это полноэкранный режим просмотра. Как игровая платформа P800 тоже интересна: уже сейчас для него создан полноценный 3D-шутер Map In Black II, правда, с простейшими текстурами и примитивными персонажами, но эта игра — только «пробный камень», наверняка скоро появятся более совершенные.

При сравнимой цене Sony Ericsson P800 гораздо удобнее связи «телефон + КПК» при совершении голосовых звонков, просмотре WAP и WWW и обеспечивает необходимый уровень комфорта в качестве PDA. Смартфон уступает лишь в универсальности, так как дополнительные программы для Symbian OS 7 только начинают появляться. Однако для тех, кто до сих пор не пользовался КПК и лишь собирается приобрести вместе с новым телефоном персонального цифрового помощника, это не имеет значения: на первых порах возможностей P800 более чем достаточно, а впоследствии парк ПО, скорее всего, будет расти быстрее, чем запросы пользователя.



ЗА Большой сенсорный экран, все функции PDA, проигрывание музыки и видео; эргономичность телефона

ПРОТИВ Недостатки в реализации некоторых функций

Вывод Удачный и пока единственный гибрид телефона и мультимедийного КПК, удобный и функциональный в обоих качествах

Цена — \$700

Продукт предоставлен компанией Sony Ericsson: тел. (044) 462-5220



Sony Ericsson P800

Siemens S55

Новый бизнес-телефон Siemens имеет уменьшенные по сравнению с моделями предыдущего поколения габариты. Его внешний вид значительно изменился, хотя стиль Siemens сохранился. Цифровые клавиши располагаются «террасами», что позволяет легко различать их на ощупь. Стали более удобными программируемые клавиши. А вот самые главные кнопки – вызова и отбоя – не совсем удачны: они сделаны заподлицо с корпусом, из-за чего нажимать их довольно трудно.

Siemens S55 – один из самых функциональных бизнес-телефонов современности. Среди новых возможностей стоит отметить наличие адаптера Bluetooth, поддержку стандарта обмена мультимедийными сообщениями MMS, запуск приложений Java, встроенный почтовый клиент, 16-тональный полифонический

звонок, способный проигрывать и качестве мелодий вызова как файлы MIDI, так и MMF – в этом формате существует уже довольно много музыки для телефонов Samsung и LG.

Остальные функции S55 примерно такие же, как у S45/ME45, по большому числу из них расширены и дополнены. Так, в адресную книгу допускается вносить не только имена, адреса и телефоны, но и дни рождения знакомых (при этом автоматически программируются ежегодные напоминания). Установки профилей включают, кроме опций сигналов вызова, еще и фильтры входящих звонков – теперь можно вообще запретить принимать звонки, которые в данной ситуации неуместны.

Телефон обеспечивает отличное качество связи, громкость динамика позволяет свободно разговаривать даже на шумной улице. Звук звонка, к сожален-



ию, не очень сильный, и его лучше дополнять виброзвоном.

У Siemens S55 есть один недостаток: его экран отображает только 256 цветов и имеет хорошо различимую зернистую структуру. У ближайших конкурентов – телефонов Nokia 7210/6610/6100 – экран получше. Однако телефон от Siemens, в отличие от них, оборудован диктофоном, Bluetooth-адаптером, да и стоит несколько дешевле. В общем, в бизнес-классе – это самый разумный выбор.

Цена – \$400

Продукт предоставлен

компанией Siemens,
www.my-siemens.com

ЗА Полный набор бизнес-функций; поддержка Bluetooth, Java, MMS; удобный диктофон; полифонический звонок

ПРОТИВ Только 256-цветный экран

ВЕРДИКТ Лучший выбор среди современных бизнес-телефонов по соотношению цена/оснащенность



Возможностью изменять цвет телефона, используя накладные панели или даже сменные корпуса, уже никого не удивить. Следующим шагом в этом направлении стало появление аппаратов серии Motorola C330. В них задействована та же идея сменных корпусов, однако их конструкция и способ крепления позволяют варьировать дизайн в широких пределах, делая телефон овальным, прямоугольным и даже вогнутым по бокам. В зависимости от того, какая

из оболочек находится в комплекте поставки, меняется и обозначение модели – C331, C332, C333 или C336. И владелец одной из них сможет докупить и установить корпус, соответствующий любой другой. В этих условиях есть смысл говорить сразу обо всей серии, так как других различий между модификациями нет.

Прямоугольный вариант, побывавший в нашей редакции, – компактное и привлекательное устройство, отличающееся хорошим качеством материала и надежным креплением половинки корпуса, не имеющим склонности к расшатыванию. «Обратной стороной» этого преимущества являются трудности, возникающие при необходимости разборки. К тому же монолитный аккумулятор у C330 не снимается силами пользователя. Однако обычному человеку такие действия приходится выполнять редко.

и поэтому особо волноваться из-за этих проблем не стоит.

Новинка оборудована монохромным экраном и полифоническим звонком – сегодня это обычное для моделей стоимостью \$140–180 сочетание. В качестве мелодий используются обычные MIDI-файлы, есть также интересная утилита MotoMix, позволяющая самому записать мелодию, комбинируя заранее заготовленные звуковые дорожки. Из функциональных возможностей хотелось бы отметить поддержку Java, GPRS, голосового набора, а также наличие разъема Mini USB, обеспечивающего удобное подключение к компьютеру по шине USB. По оснащенности C330 уступает лидеру в данном классе – Siemens S55, но и цена у него ниже, и за свои деньги это очень неплохая покупка.

ЗА Компактность; сменные корпуса различных форм; поддержка GPRS и Java

ПРОТИВ Несъемный аккумулятор; архаичный вид вложенных меню

ВЕРДИКТ Привлекательный молодежный телефон, не лишенный недостатков, но их вполне можно простить, учитывая интересные развлекательные функции

Цена – \$140

Продукт предоставлен

компанией Motorola:
тел. (044) 490-2878



Motorola C330 Series

Пишите от души!

Милый,
я еду к 8.00
♥ Твоя Н.

P.S. Я ТЕБЯ
ЛЮБЛЮ!
НЕ ЗАБЫДЬ

Позвонить,
когда
проснешся!!

УЖЕ
СКУЧАЮ
P.P.S.

УБЕТАЮ,
А ТЫ
ОПАЗДАЮ
НА

ЭЛЕКТРИЧКУ.

ОБНИМАЮ,
ЦЕЛУЮ, ЛЮБЛЮ!
♥♥♥♥♥ Твоя Н.



NOKIA
6800

Любителям писать придется по душе новейшая модель Nokia 6800 с цветным дисплеем и функцией MMS. Полная буквенная клавиатура позволяет быстрее и легче вводить текст. С Nokia 6800 вы сможете написать все, что хотите сказать. И даже больше.

www.nokia.com.ua

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

Software: НОВИНКИ Месяца

Сергей Светличный

3DMARK 2003 3.1.3

Freeware

Разработчик Futuremark

Web-сайт www.futuremark.com/products/3dmark03

Размер загружаемого

файла 177 MB

URL 66.250.32.106/download/1013620910/3DMark03.exe

3DMark 2003 – новая версия популярнейшей программы для тестирования производительности видеокарт. Данная версия использует новые возможности DirectX 9 (поддерживаемые видеокартами ATI Radeon 9500/9700 и входящим в скором времени GeForce FX). Пакет включает четыре «шпрывы» демо и набор синтетических тестов.

DivX 5.0.3

Freeware

Разработчик DivXNetworks

Web-сайт www.divx.com/divx/index1.php

Размер загружаемого

файла 3.2 MB

URL download.divx.com/divx/DivX503Bundle.exe

Новая версия популярного

пакета, состоящего из кодаки DivX, медиаплеера и набора утилит, необходимых для просмотра фильмов в формате DivX. Как обычно, пакет доступен в двух версиях – бесплатной базовой и платной профессиональной.

AD-AWARE 6.0 PERSONAL

Freeware

Разработчик Lavasoft

Web-сайт www.lavasoft.de

Размер загружаемого файла 1.5 MB

URL download.betanews.com/download/965718306/aaw6.exe

Ad-Aware – утилита для удаления spyware. В процессе поиска сканирует память, реестр и содержимое жесткого диска. Шестая версия отличается повышенным быстродействием, улучшенным пользовательским интерфейсом и новыми опциями.

COEX 1.50 BETA 10

Freeware

Разработчик Albert L. Faber

Web-сайт www.cdex.n3.net

Размер загружаемого файла 1.9 MB

URL telia.dl.sourceforge.net/sourceforge/cdex/cdex_150b10_enu.exe

CDex – программа для копирования аудиотреков с музыкальных компакт-дисков на жесткий диск как в несжатом виде (WAV-файлы), так и с одновременной компрессией в различные форматы. Кроме того, CDex позволяет выполнять записи с линейного входа аудиокарты – это может пригодиться для оцифровки старых аудиокассет. В новой версии произведен «откат» на старую версию кодера Lame 3.92 (в связи с «сыростью» 3.93), исправлен ряд ошибок.

AUDIOGRABBER 1.82

Shareware

Разработчик Jackie Franck

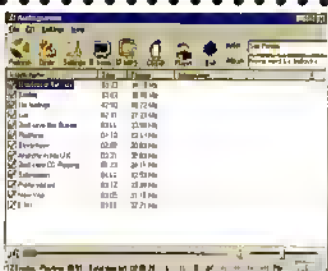
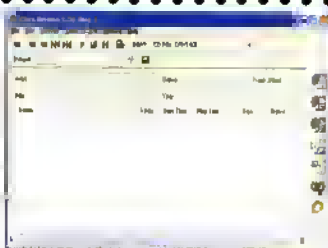
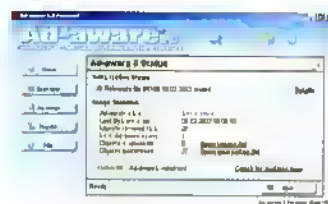
Web-сайт www.audiograbber.com-us.net

Размер загружаемого файла 1.6 MB

URL download.betanews.com/download/934244651/agfreelsetup.exe

Программа для записи цифровой музыки с Audio CD (или с линейного входа аудиокарты). Основным достоинством является «прямая» запись с прихода CD-ROM (не через звуковую карту), что позволяет избежать возможных искажений. Audiograbber может проверить скачанные копии на предмет «аутентичности» оригиналу. Имеются также некоторые функции редактирования – Audiograbber умеет выполнять нормализацию и удаляет «тишину» в начале и в конце трека. В данной версии появились возможности копирования «защищенных» дисков, CDG-треков (картоке), включена поддержка OGG Vorbis, сделан ряд незначительных усовершенствований.

Мы продолжаем нашу рубрику, в которой рассказываем о вышедших за последний месяц обновлениях программного обеспечения. Для большинства ПО указаны прямые адреса для загрузки из Internet, но в некоторых случаях их нет в силу ряда причин (разработчик требует регистрации, отсутствует прямая ссылка и т. д.). Кроме того, часть программ можно найти на прилагающемся к журналу диске (они отмечены специальным значком).



NULLSOFT INSTALL SYSTEM 2.0 BETA 1

Freeware

Разработчик Justin Frankel

Web-сайт www.livethe.net/~deadbeef/free/nsis/

Размер загружаемого файла 944 KB

URL umt.dl.sourceforge.net/sourceforge/nsis/nsis20b1.exe

Nullsoft Install System – небольшая, но очень функциональная утилита для создания инсталляционных пакетов своих программ. В версии 2.0 внесли ряд улучшений в интерфейс программы, устранены найденные ошибки, расширена функциональность.

7-ZIP 2.30 BETA 27

Freeware

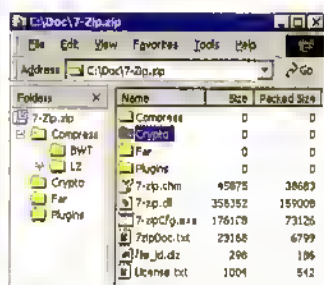
Разработчик Igor Pavlov

Web-сайт www.7-zip.org

Размер загружаемого файла 1.1 MB

URL belnet.dl.sourceforge.net/sevzip/7z230b27.exe

7-Zip – архиватор с поддержкой различных форматов (7z, ZIP, RAR, CAB, GZIP, BZIP2, ARJ и TAR). Коэффициент сжатия собственного формата 7z, по заверению разработчика, на 30–50% выше, чем у ZIP. Кроме того, 7-Zip архивирует в ZIP на 2–10% лучше, чем PKZip или WinZip. В новой версии исправлены ошибки, появившиеся при архивировании больших файлов и 7z, добавлена поддержка формата DEB, многоименных архивов RAR и SPLIT, включены дополнительные языки интерфейса.



OPENOFFICE.ORG FOR WINDOWS 1.0.2

Freeware

Разработчик OpenOffice.org

Web-сайт www.openoffice.org

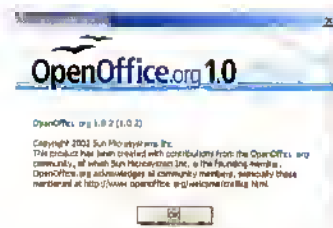
Размер загружаемого файла 50 MB

URL <http://ftp.funet.fi/pub/mirrors/>

openoffice.org/stable/1.0.2/

OOo_1.0.2_Win32Intel_install.zip

OpenOffice.org – альтернативный офисный пакет, создаваемый по схеме open source. В основе исходного кода пакета лежат технологии, разработанные Sun Microsystems для своего продукта StarOffice.



OPERA FOR WINDOWS WITH JAVA 7.01

Adware

Разработчик Opera Software

Web-сайт www.opera.com

Размер загружаемого

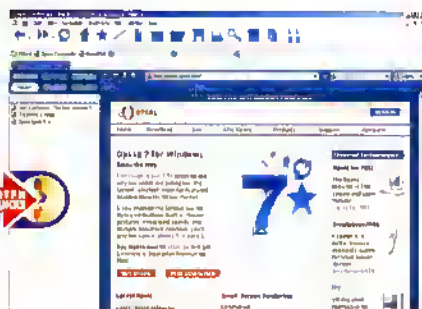
файла 12,6 MB

URL <http://opera.com/pub/opera/>

win/701/en/java/

ow32en701j.exe

Новая версия самого популярного альтернативного Web-браузера. В программу внесены значительные модификации по сравнению с Opera 6, включая переписанный код для механизма рендеринга. Улучшено быстродействие, пользовательский интерфейс. Из новинки – менеджер паролей Wand, возможность определения профилей для нескольких пользователей программы. В версии 7.01 исправлен ряд серьезных дефектов в защите браузера.



RIVATUNER 2.0 RC 12.2

Freeware

Разработчик Alex Unwinder

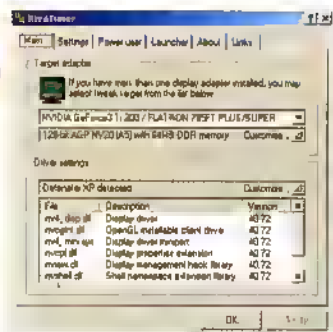
Web-сайт www.guiu3d.com/ivaluner

Размер загружаемого файла 833 KB

URL www.uni-magdeburg.de/tuemlel/

guiu3d/RivaTuner20RC122.zip

Мощная утилита для настройки видеокарт на базе чипов NVIDIA и ATI, позволяющая регулировать недокументированные возможности их драйверов. В новой версии исправлены незначительные ошибки, добавлена поддержка Detonator 4.2.70, обновлены базы данных драйверов Detonator версии 40.72 и выше. Реализована функция «перепрошивки» карт на базе Radeon 9500 в Radeon 9500 Pro/9700 Pro и обратно (SoftR9x00). Усовершенствована система деинсталляции утилиты, внесен ряд других улучшений.



THE BAT! 1.63 BETA 6

Shareware

Разработчик RITLABS

Web-сайт www.ritlabs.com/the_bat

Размер загружаемого файла 1,6 MB

URL www.ritlabs.com/ftp/pub/the_bat/beta/tb163b06.rar

The Bat – один из самых популярных почтовых клиентов. В числе его достоинств – возможность работы с несколькими учетными записями, истинная многозадачность, поддержка стандартов MIME и Unicode, уведомление о поступившей почте, шаблоны для писем и т. д.



WEB-камеры



Джойстики



Акустические системы

Время для апгрейда



Клавиатуры



Мыши



Геймпады

DATA LUX

Официальный дистрибьютор LOGITECH

Киев, Красноезвездный пр-т, 51, НИИСП, лабораторный корпус, офис 208;

Телефон: /044/ 249-6303 (7 линий) Факс: /044/ 245-7999;

Сервис-центр: /044/ 248-7041

Интернет: <http://www.datalux.ua>; E-mail: datalux@datalux.ua

У нас Вы можете получить информацию о ближайшем к Вам продавце

Глаза в глаза: программы для «домашних» видеоконференций

Сергей Галушка

Как известно, видеоконференция — это вид связи двух или большего количества удаленных абонентов, при котором они могут видеть и слышать друг друга. Для передачи и обработки столь мощного потока данных в реальном времени, помимо Web-камеры, вам потребуется специальная программа.

Правду сказать, качество звука и видеонизображения при организации видеоконференции через Internet оставляет желать лучшего — до 8–10 fps при размере кадра 320 × 240 пикселей (и это на цифровых линиях с модемами 56K!). Нередко возникают такие проблемы, как плохая слышимость, шум и задержки при передаче видеоряда, иногда скорость падает до 3–4 fps. Ко-

нечно же, эти артефакты напрямую зависят от модема и качества абонентских линий. Однако в любом случае утешает тот факт, что создание видеосвязи в домашних условиях обходится намного дешевле по сравнению с расходами на оборудование и выделенные каналы для профессиональных видеоконференций. Так что, как говорится, грех не воспользоваться столь исключи-

тельной возможностью и не увидеться (хотя бы на экране) со своими родственниками и друзьями, с которыми вас разделяют континенты и океаны.

MICROSOFT NETMEETING 3.01

★★★★★

www.microsoft.com

Это, пожалуй, самая распространенная программа для органи-

зации видеосвязи через Internet. Популярность данной утилиты обусловлена тремя факторами. Во-первых, она входит в состав последних версий Windows, во-вторых, необычайно проста в использовании и, в-третьих, распространяется бесплатно, поэтому если вы по каким бы то ни было причинам не обнаружили NetMeeting у себя в системе, то загрузить программу для любой версии Windows за исключением XP можно по адресу www.microsoft.com/windows/netmeeting/download. Если на вашем компьютере установлена Windows XP, то вызывать и производить настройку NetMeeting нужно следующим образом: в окне *Запуск программы* (Пуск → Вызвать) набрать команду *Conf*.

Для того чтобы с помощью NetMeeting организовать видеосвязь между двумя пользователями в Internet, достаточно одному из них сообщить другому свой IP-адрес, например с помощью SMS или по электронной почте; затем в NetMeeting выполнить *Вызов* → *Создать вызов* и в поле *Кого* внести полученный адрес, подтвердив свои намерения нажатием кнопки *Вызвать*. Напомним, что если ваш компьютер получает IP-адрес автоматически, то его можно прочесть, если щелкнуть на пиктограмме активного подключения в области System Tray, а затем перейти на вкладку *Сведения* (строка *IP-адрес клиента*).

Кроме того, в Internet существует обширная сеть специальных сайтов (ILS-серверов — Internet Locator Server), где легко найти адреса зарегистрированных абонентов и вызвать их для установления видеосвязи. Полный список таких сайтов доступен по адресу netmeetinghq.com/ils/servers.php или www.videofrog.com. Внесите URL выбранного ILS-сервера в поле *Выберите сайт* (*Вызов* → *Каталог*), и спустя некоторое время чуть ниже у вас появится список адресов доступных для общения абонентов (наподобие контактов в ICQ). Если вы хотите автоматически заходить в выбранный каталог сразу после загрузки NetMeeting, то пропишите адрес ILS-сервера в окне *Параметры* (*Сервис* → *Параметры*) на вкладке *Общие* в поле *Каталог*.

IVISIT 2.8 811

★★★★★

www.ivisit.com

При первом взгляде на программу можно сказать, что она выполнена в модном ныне «минималистском» стиле — никаких лишних элементов, все продумано и по делу: «фоновый» браузер; возможность создания неограниченного числа переговорных комнат (chat rooms) для обмена текстовыми сообщениями; встроенные средства защиты информации при трансляции в Сети.

Приложение допускает одновременное участие в видеоконференции сразу нескольких пользователей. Для прямого вызова абонента по IP-адресу необходимо создать для него соответствующую учетную запись (*File* → *Connect IP*), кстати, впоследствии она будет доступна в окне *Directory* в режиме *Mode* → *Bookmarks*. Поиск уже зарегистрированных участников в каталоге directory.ivisit.com также выполняет-

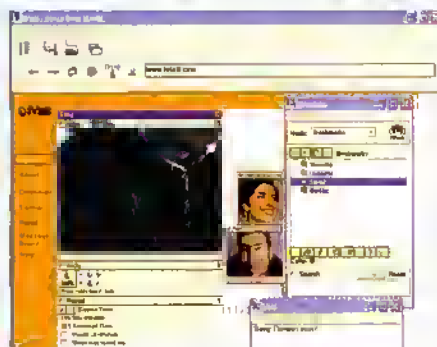
ся в окне *Directory* (режим *Mode* → *Server*). Здесь вы найдете множество комнат для ведения видеопереговоров. Справа возле их названий представлены два числа, разделенных чертой дроби. Первое из них означает количество абонентов, доступных для переговоров в настоящий момент, второе — общее число зарегистрированных клиентов в данной комнате.

Программа обеспечивает ведение «протоколов» видеоконференций, позволяя записывать изображения или в выбранном окне, или во всех открытых окнах сразу. Для кодирования звука утилита может использовать либо кодек Lucent Elemedia SX8300, обеспечивая при этом поток аудиоданных со скоростью 8 Kbps, либо ADPCM4 — 32 Kbps.

Находясь в том или ином окне видеочата, для трансляции речи доста-

точно нажать кнопку <Ctrl>, кстати, уровень микрофона и громкость динамиков в каждом окне также регулируются просто и удобно.

Окно *Network Statistics* (*Windows* → *Network Stats*) дает возможность видеть значения потоков данных для каждого IP-адреса абонента. В зависимости от этой картины вы можете перераспределять информационные потоки между абонентами, уменьшая или увеличивая размер изображения, варьируя его качество либо применяя более сильное сжатие аудиоданных.



ICUII 5.6.1

★★★★★

www.icuii.com



По приемам работы данная программа напоминает iVisit, она также может быть использована для создания мультиабонентских видеочатов. Первое, что бросается в глаза, это приятный красочный интерфейс продукта. Кстати, даже в trial-версии программы доступно около двух десятков различных скинов (Tools → Change Skin), кроме того, дополнительные «обертки» для приложения можно загрузить на сайте разработчиков.

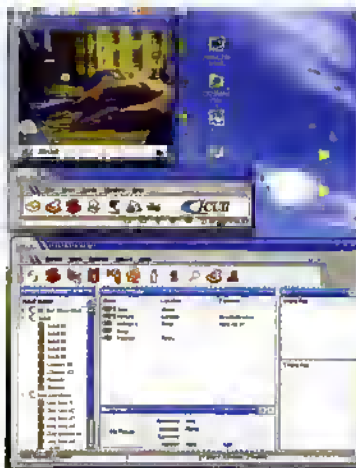
Сразу после установки и запуска программы в разделе Server and Rooms окна ICUII Directory отобра-

зится список серверов и комнат для переговоров. При желании можно отфильтровать и закрыть паролем комнаты для «недетских переговоров» (Tools → Options → Password/Filters). В каждой chat room уже зарегистрировано множество пользователей. Щелкнув на названии активного в данный момент абонента, можно выйти с ним на связь, если тот, конечно, даст на это свое согласие.

Полная версия программы стоит около \$40. Продукт содержит великолепную справочную систему. Ответы на часто возникающие вопросы вы найдете по адресу www.icuii.com/help/faq.

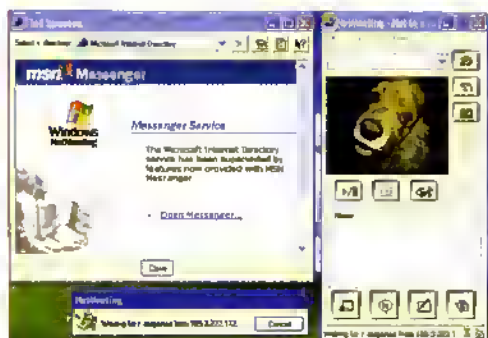
Программа также поддерживает обычный чат, имеет разви-

тый механизм поиска абонентов, обеспечивает передачу речи и звука, режим вызова, состояние «не беспокоить».



Во время сеанса видеосвязи NetMeeting поддерживает чат (Сервис → Разговор), доску для рисования (Сервис → Доска), возможность передачи файлов (Сервис → Передача файлов). Интересна также функция, обеспечивающая общую работу с файлами установленных приложений (Сервис → Общие приложения). Кроме того, вы можете открыть доступ для своего собеседника ко всему Рабочему столу Windows (Сервис → Общий доступ к рабочему столу) и позволить удаленно управлять им, однако пользоваться данной функцией нужно с осторожностью и без надобности не открывать ее, особенно для незнакомых абонентов. Ну и наконец, нужно отметить, что NetMeeting содержит довольно неплохой модуль безопасности (Сервис → Параметры → Безопасность), позволяющий принимать и выполнять защищенные зашифрованные вызовы.

Главный недостаток программы — видеосвязь может проходить одновременно только между двумя абонентами.



Основной недостаток программы Microsoft NetMeeting 3.01 — невозможность создания видеосвязи одновременно между несколькими абонентами

TEVEO VIDIО SUITE

★★★★★

www.teveo.com

В статье «Ищу Web-камеру для общения по интересам» мы рассмотрели ряд популярных ныне устройств, оснащенных интерфейсом USB, позволяющих захватывать видео с размером кадра до 640 × 480 пикселей и скоростью потока до 30 fps. Эти модели стоят сравнительно недорого, но далеко не все из них обеспечивают изображение приемлемого качества. А если еще учесть тот факт, что при трансляции через Internet картинка может еще существенно ухудшиться, то первые впечатления от подобного вида связи могут быть не очень приятными.

Возникает естественный вопрос, а можно ли изначально улучшить качество изображения? Безусловно, если вместо Web-камеры использовать обычную видеокамеру, оснащенную, естественно, гораздо лучшей оптикой, чем упомянутые устройства.

Как известно, практически все программы для видеоконференций при работе с Web-камерами применяют интерфейс VFM (Video For Windows). Поэтому для того чтобы использовать

TeVeо VIDIо Suite — самый простой способ для создания широко-вещательной видеотрансляции в Сети



практически любую видеокамеру в качестве Web-камеры, достаточно иметь 3D-акселератор с видеовыходом и соединить его с аналоговым выходом видеоредактора.

Если у вас в распоряжении имеется цифровая камера, которая способна обмениваться данными с компьютером только через IEEE 1394, то для применения ее в качестве Web-камеры по цифровому выходу вам понадобится специальное ПО. Дело в том, что доступ к видео, принимаемому в компьютерную систему по IEEE 1394, можно получить только через интерфейс DirectShow, не поддерживаемый большинством программ для видеоконференций. Эту проблему решает приложение TeVeо VIDIо Suite, демо-версию которого можно загрузить по адресу www.teveo.com.

Кстати сказать, данную утилиту можно использовать с любым устройством, позволяющим осуществлять захват видео в компьютер, поскольку VIDIо Suite дает возможность работать и с интерфейсом VFM.

TeVeо VIDIо Suite предназначена для широковещательной трансляции видео в Internet. По сути, ваше видеоустройство практически сразу после установки программы получает в Сети свой собственный адрес, и ссылку на него можно разослать всем желающим. Впрочем, доступ к вашей трансляции легко защитить паролем.

Кроме того, программа позволяет вести общение с другими пользователями, зарегистрированными на сайте www.teveo.com. После регистрации имя вашего устройства будет отображаться в списке Web-камер (при этом должна вестись «живая» трансляция). Правда, бесплатно распространяемая

версия, увы, не обеспечивает передачу звука. Программа VIDIо Suite Pro, поддерживающая такую возможность, стоит около \$50. Впрочем, проблему отсутствия звука в бесплатной версии можно решить путем подключения NetMeeting в режиме общения голосом.

Встроенная утилита VIDIо Clipstore поможет захватывать видео в AVI-файлы и размещать их на нужных сайтах. VIDIо Jukebox позволит записывать и редактировать клипы. Ну и наконец, VIDIо Live обеспечивает широковещательную трансляцию видео в Сети. Нажав вначале на кнопку Camera Controls, а затем в появившемся окне — View My Web Video, можно в «штатном» браузере увидеть свою собственную видеотрансляцию и узнать ее http-адрес. ■

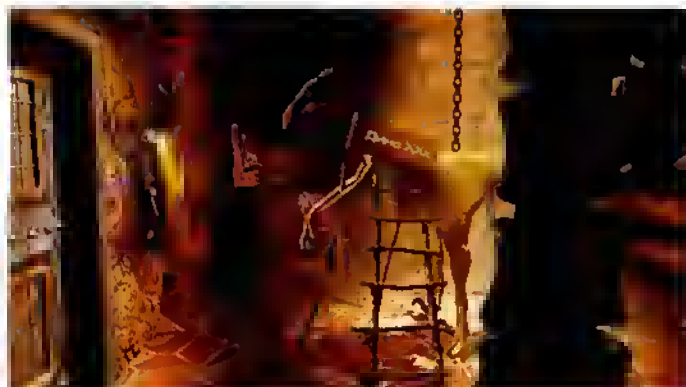
Учебный триптих

Джуди Рэйвен

Всю жизнь человек учится: школа, институт, курсы, самообразование... Порой возникает вопрос: а зачем все это вообще нужно? Зачем мне биология, физика, химия? Неужели без них нельзя обойтись? В данном случае ответ прост: обойтись без них никак нельзя, а нужны они для... спасения мира... три раза. Не пугайтесь, будущее нашей планеты не будет зависеть от того, сколько баллов вы наберете на выпускном экзамене. От вас потребуется всего-навсего изучить немного теории и применить ее на практике... Основная проблема заключается в том, чтобы догадаться, где и что применять. Впрочем, то же самое можно сказать о любом извещении. Но обо всем по порядку.

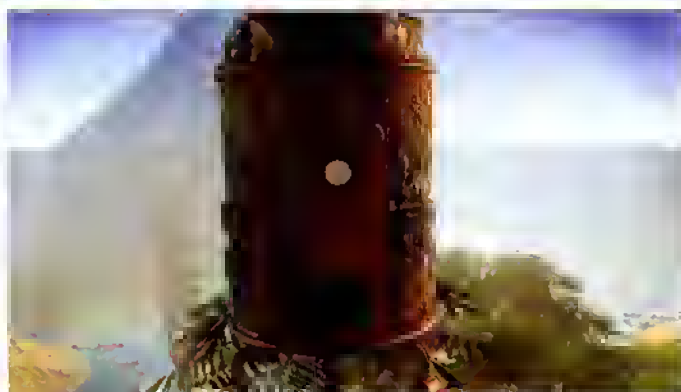
БИОРОБОТ – МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Вечно эти ученые попадают в переделки. Группа биологов работала на специализированной станции под названием «Биотопия». Жили себе тихо-мирно, проводили эксперименты, выращивали цветочки, изучали ДНК. Ну и трудились бы себе преспокойно дальше, так нет – непременно нужно было создать нечто смертельно опасное. Мало того что новый вирус изобрели (существующих им не хватало, что ли), так еще попутно хотели оснастить станцию новыми биороботами. К чему это привело, догадаться несложно: роботы оказались разумными (горе-биологи, видите ли, не предусмотрели способности к самообучению) и взбунтовались, отключили электричество, перекрыли доступ к пенициллину и заразили людей повехоньким вирусом. Тут про базу можно было бы и забыть, если бы некоей молодой особе не понадобилось выяснять, что там стряслось. Ну кто же отправляется в подобные места в одиночку? Да еще без достаточно мощного оружия? Хотя без оружия, наверно, это пра-



вильно, взрыв мог привести к непредсказуемым последствиям. Ну да ладно, догадываешься, кому эту барышню спасать придется?

Основной вашей целью является раздобыть пенициллин и отправить его умирающей девушке. Возможно, ребята, которые работали на базе, справились бы за пять минут, но для того, кто в школе посещал уроки биологии не слишком регулярно, это может стать настоящим подвигом. Необходимые предметы разбросаны по всей территории, причем в самых неожиданных местах. Вот и приходится то в столе пошарить, то переключателем щелкнуть, то цветочек полить... Все это сопровождается многочисленными задачками по биоло-



гии. Некоторые не составляют ни малейшего труда – ответ можно просто угадать, а другие требуют более серьезных знаний. Хорошо, что повсюду расставлены загадочные машины, содержащие энциклопедию. Кроме того, за неверные ответы

не предусмотрено никакого наказания, а количество попыток не ограничено.

Каждая секция базы соответствует тому или иному разделу биологии: ботанике, зоологии, анатомии, цитологии и генетике. Между прочим, некоторые задания требуют крепких нервов. Не всякий полезет в вентиляционную трубу, не говоря уже о том, чтобы сидя на стуле, очень напоминающем электрический, разбираться в фазах деления клетки.

Через некоторое время штатный по коридорам и улицам начинаешь себя чувствовать одиноком и покинутым. Ни одной живой души... Правда, иногда попадаются роботы, которые хотя и не нападают (наверное, им без людей тоже не по себе), но и помогать не настроены. Даже подсказочки от них не добьешься.

СПАСЕНИЕ МИРА. ДУБЛЬ ВТОРОЙ

Ну, с биологами как будто разобрались. Что случилось на этот раз? Опять ожившие машины, разгуливающие по коридорам? Нет, похоже, дело се-

рьезнее. Гигантский взрыв изменил траекторию движения планеты, и теперь на одной стороне невыносимая жара, а на другой – вечная ночь. Естественно, требуется вернуть все на круги своя, для чего необходимо зашвырнуть огромный кусок скалы в космос, чтобы отдача сместила земную ось. Вроде бы ничего особо сложного, но... для этого потребуются решить немало головоломок (с естественно, физическими). В ваше распоряжение предоставляется интер-

«БИОТОПИЯ»

Жанр edutainment/adventure

Разработчик HEUREKA-Klett Softwareverlag GmbH

Издатель «МедиаХауз»/«Мультитрейд»

Web-сайт www.biocopia.com



3+ Текст энциклопедии озвучил автор и ведущий программы «В мире животных», профессор МГУ К. И. Дроздов. Некоторые задачи слишком элементарны. Очень хорошая комбинация учебника и игры.

активный учебник (который можно открыть в любой момент) для получения или обновления знаний. А чем, собственно, интерактивный учебник лучше обычного? Во-первых, его не обязательно читать самому, потому что все тексты озвучены весьма приятным голосом. Во-вторых, не приходится долго искать нужную страницу – достаточно нажать на гиперссылку. И в-третьих, имеются многочисленные интерактивные иллюстрации: картинки движутся и изменяются в зависимости от ваших действий. Например, падающая тень будет увеличиваться или уменьшаться при передвижении плюшевого мишки относительно освещающих его ламп, напряжение в катушках индуктивности – понижаться или повышаться пропорционально выбранному количеству витков.

Как и у биологов, все механизмы находятся в ужасном состоянии: стары, ржавы, готовы развалиться на глазах. Удивительно, как в таких условиях можно изобрести хоть что-нибудь, не говоря уже о серьезном открытии! Двери скрипят, лифт, похожий больше на консервную банку, качается из стороны в сторону, телескоп и тот разобрали. Снаружи, правда, получше: море, лес, пчелки жужжат... И ни одной живой души. Даже роботов. Жуть. Кстати, надеюсь, у вас не кружится голова при пересечении подвешенного моста? Тут ведь придется по нему несколько раз перебираться.

«ФИЗИКУС»

Жанр edutainment/adventure
Разработчик HEUREKA-Klett Softwareverlag GmbH
Издатель «МедиаХауз»/«Мультитрейд»
Web-сайт www.phisikus.com



ЗА Очень хорошая энциклопедия
ПРОТИВ Отсутствие раздела по релятивистской механике
ВЕРДИКТ Красиво. Приятно. Интересно

«ХИМИКУС»

Жанр edutainment/adventure
Разработчик HEUREKA-Klett Softwareverlag GmbH
Издатель «МедиаХауз»/«Мультитрейд»
Web-сайт www.chemikus.de



ЗА Отличная графика
ПРОТИВ Постоянное возвращение в одни и те же локации
ВЕРДИКТ Если вы не собираетесь изучать химию, в эту игру стоит не играть ради отличных видов и оригинальных звуков

В целом, в отличие от ставших уже привычными компьютерных учебников, это в первую очередь игра. Никаких тестов, контрольных, экзаменов. Однако не обладая достаточными знаниями, нельзя решить ту или иную задачу. С другой стороны, приятно просто полистать энциклопедию, проделать различные эксперименты.

МОЖЕТ, ПРОСТО ПОДОРВАТЬ ЭТО ВСЕ, ЧТОБЫ НЕ НУЖНО БЫЛО БОЛЬШЕ НИКОГО СПАСАТЬ?

Сколько можно! Только только возникли мысли отпрянуть от канникулы, как появились новые проблемы. На этот раз спасать придется собственного друга, которого похитили, чтобы он выдал структуру секретной молекулы. Он бы, наверное, и выдал... если бы знал.

Чем же «Химикус» отличается от двух предыдущих игр? Прежде всего, предметом изучения, как видно из названия – химия. Это, пожалуй, самая сложная, но в то же время самая увлекатель-



ная игра из трех. Несколько ным стал стиль энциклопедии. Теперь, чтобы познакомиться с какой-либо темой, сначала необходимо найти обучающий чип. Таким образом, не возникает переизбытка информации, а уже открытые разделы содержат подсказки к дальнейшим действиям. А действия эти весьма разнообразны, от изготовления лимонного сока и проявки фотографий до создания новых духов, которые являются своеобразным паролем.

Меня всегда поражало, сколько предметов умудряются таскать с собой герои квестов. Ну пробирки с химическими элементами и кислотами – я понимаю, ну серебряный слиток – куда ни шло, но целый аквариум! Помоему, это небольшой перебор. Хотя комочек снега, лежащий рядом с бурлящей лавой, меня удивил больше. Невероятно, но здесь даже есть люди! Живые! Только ведут себя как-то странно: или вообще вас не замечают, или сразу же убегают... нет, чтобы поговорить... Но больше все-

го меня достало нечто, что должно служить в качестве компьютера, хотя по виду даже отдаленно его не напоминает. Так вот, при попытке включить это нечто, оно заявило, что включиться не может из-за ошибки 404 (ха-ха, привет интернетчикам) и вообще необходимо заменить молекулу!

Если наши химические опыты ограничивались сжиганием кастроли при добыче соли в постном классе, и вы не отличите кислоту от щелочи, не стоит сразу же выбрасывать диск в окно. Очень советую хотя бы попытаться сыграть: отличные пейзажи и реалистичные звуки (впрочем, как и во всей серии) никого не оставят равнодушным, а попутно узнаете что-то новенькое. Между прочим, благодаря великолепной графике постоянные возвраты в одни и те же места не очень раздражают. Кстати, все игры серии «Обучение с приключением» сделаны в духе легендарного Myst, так что дополнительные комментарии здесь не требуются. ■



Рекламная картография Украины

Сергей Светличный

Полку электронных карт прибыло – сегодня в нашей редакции два новых очень интересных панета: карты Кнева и Киевской области и карта Украины.

БИЗНЕС-КАРТА «КНЕВ, КИЕВСКАЯ ОБЛАСТЬ»

★★★★★

Цена – 25 грн

- + Отличная поисковая система; маршруты городского транспорта, включая маршрутные такси; прокладка оптимального пути следования на автомобиле
- Обилие рекламы
- ! Отличная функциональность за более чем разумную цену

Первое, что бросается в глаза после запуска программы, – множество рекламных баннеров, за которыми буквально трудно разглядеть саму карту. Что ж, это дополнительная цена, которую придется заплатить пользователю вдобавок к более чем привлекательной сумме в 25 грн за отличный во всех других отношениях программный продукт, – без рекламного «довеска» он наверняка стоил бы гораздо дороже.

Итак, в пакете представлены две карты – Киев (масштаб 1:15000) и Киевской области (масштаб 1:250000). На карте города обозначены улицы, номера домов, станции метро, а также местонахождение ряда фирм (всего в базе данных есть сведения о более чем 20 тыс. компаний, однако на карту «попали» далеко не все).

Поисковая система реализована очень удобно – имеется поиск

по улице и номеру дома (причем как по новому, так и по старому названию), по объекту (фирмам) и по транспорту – метро, автобусные, трамвайные и троллейбусные линии с отображением всех остановок, а также (вниматель!) маршрутные такси. Пожалуй, полезность этой функции переоценить очень трудно.

Еще одной уникальной особенностью бизнес-карты является прокладка оптимальных автомобильных маршрутов с учетом всех развязок и дорожных знаков и подсчетом километража, причем результаты получаются вполне «грамотными»: например, карта не предлагает ехать с одного конца города на другой через вечно забытый центр, прокладывая дорогу «в обход». После экононого количества экспериментов с картой сложилось впечатление, что в нее заложена некая «оптимальность использования» тех или иных дорог и мостов – при прочих равных условиях преимущество явно отдается широким магистралям, а заставить карту проложить маршрут через мост метро удалось, лишь выбрав в качестве отправной точки расположенный совсем рядом с ним парк Вечной Славы (как правило, для переправы с одного берега Днепра на другой бизнес-карта совершенно справедливо предпочитает выбирать менее загруженные мосты – Платона или Московский).

Кроме того, программа позволяет вычислять расстояния между двумя точками, выводить на печать видный на экране учас-

ток карты и отправлять сообщения разработчикам о найденных неточностях или отсутствующих объектах. Из дополнительной информации следует отметить наличие большого числа фотографий с видами города (более 200 штук), а также документального фильма о Кневе общей продолжительностью около 1 часа. В общем, единственная функция, которой, на наш взгляд, не хватает этой карте, – это возможность прокладки маршрутов с использованием городского транспорта. Будем надеяться, что ее выступят в виде патча (с официального сайта www.computermap.com.ua, кстати, можно загрузить патч, улучшающий прокладку автомобильных маршрутов и вносящий ряд других изменений).

БИЗНЕС-КАРТА «УКРАИНА»

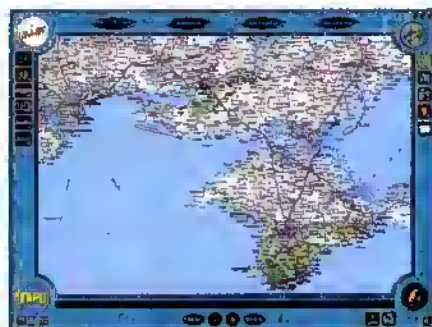
★★★★★

Цена – 25 грн

- + Детальная карта; отличный поиск; база данных предприятий
- Отсутствует прокладка оптимальных автомобильных маршрутов
- ! Подробная карта с удобной поисковой системой

И второй продукт – бизнес-карта Украины. Масштаб – 1:1000000. На карте обозначены населенные пункты, заправочные станции, аэропорты, номера трасс, длина участков трассы, различные достопримечательности и т. д. К сожалению, список условных обозначений в этом пакете выполнен менее удобно, чем в предыдущем, – если там он вызывался из меню

и отображался в отдельном окне, то здесь он приведен в правом нижнем углу самой карты (как это делалось в старых бумажных картах). Естественно, на удобстве его использования это сказилось не лучшим образом. Еще



одни разочаровавший нас факт – невозможность прокладки критичайших автомобильных маршрутов (есть только измерение расстояний между двумя и более точками на карте).

Во всем остальном бизнес-карта Украины не вызывает никаких нареканий (даже рекламы здесь гораздо меньше). Поисковая система так же хороша, как и в «Киеве и области» – имеется поиск по населенному пункту, номеру трассы, области или объекту (т. е. по предприятиям и организациям Украины – всего в базе данных около 50 тыс. наименований).

В «мультимедийном» плане карта также не подкачала – на ней находится более 300 фотографий с видами Украины и видеоклип Руханы «Знаю я».

Что же, оба продукта можно назвать весьма удачными, а разумная цена делает их еще более привлекательными для пользователей.

Продукты предоставляются ООО «Высокие технологии»: тел. (044) 241-7025



Утилиты для просмотра графики. Состязания в легком весе

Алексей Пасак

Web-серфер со стажем, обладатель цифрового фотоаппарата или сканера, начинающий художник, купивший для будущих эскизов графический планшет, хврднорный геймер, пьющий увеночивать свои подвиги в сирнишотах, или просто человек, оценивший все плюсы хранения изображений в цифровом виде, – все эти люди рано или поздно сталкиваются с проблемой просмотра и упорядочивания личной коллекции изображений, для которых уже явно мало стандартных функций Windows. Тут им и пригодятся просмотрщики графических файлов – viewer (от англ. view – смотреть).

SLOWVIEW 1.0 RC2

★★★★☆

Freeware

Разработчик Nikolaus Brenning

Web-сайт www.slowview.at

Размер загружаемого файла 826 KB

URL slowview.at/files/slowview.exe

Быстрота, удобная работа с thumbnail, русскоязычный интерфейс

Отсутствие некоторых желательных «бонусов»

Разумный баланс между функциональностью и скоростью

Внешне SlowView выглядит точно так же, как ACDSee с облегченным интерфейсом. Но это только внешне. SlowView так же, как и его «духовный наставник», кэширует содержимое папок при просмотре их в виде «иконок» (thumbnails), дабы в будущем не

тратить время на их повторное считывание. Но при пристальном рассмотрении можно обнаружить отсутствие других полезных функций, например подробных предпочтительных настроек или расширенного редактирования изображения. С другой стороны, это и есть старый добрый ACDSee, которого многим сейчас не хватает, – без лишнего «наворотов», но быстрый в работе и простой в обращении. То, что нужно нешкатульному пользователю.

Программа позволяет подключать plug-ins, которые увеличивают количество поддерживаемых форматов (хотя, конечно, до уровня XnView ей все равно далеко). Надо отметить,

что SlowView отображает ID3-теги при воспроизведении MP3-файлов и способна создавать «иконки» для видеофайлов на



манер Windows XP. При желании можно установить plug-in, поддерживающий одну из самых популярных «альтернатив» формату MP3 – *.OGG (Ogg Vorbis).

SlowView позволяет проводить пакетное преобразование и переименование файлов, что значительно облегчает выполнение одинаковых операций с большим количеством файлов. Разработчик также торжественно обещает «показ сообщения об

ошибке с подробным описанием проблемы, которая возникает при загрузке поврежденных файлов», но, к счастью, за все время работы с программой мне так ни разу и не пришлось созерцать эти самые сообщения об ошибке.

XNVIEW 1.50.1

★★★★★

Freeware

Разработчик Pierre-e Gougelet

Web-сайт www.xnview.com

Размер загружаемого файла 1,7 MB

URL xnview.imarp.com/XnView-win.exe

Поддержка большого числа форматов, обилие функций для редактирования графических файлов, русскоязычный интерфейс

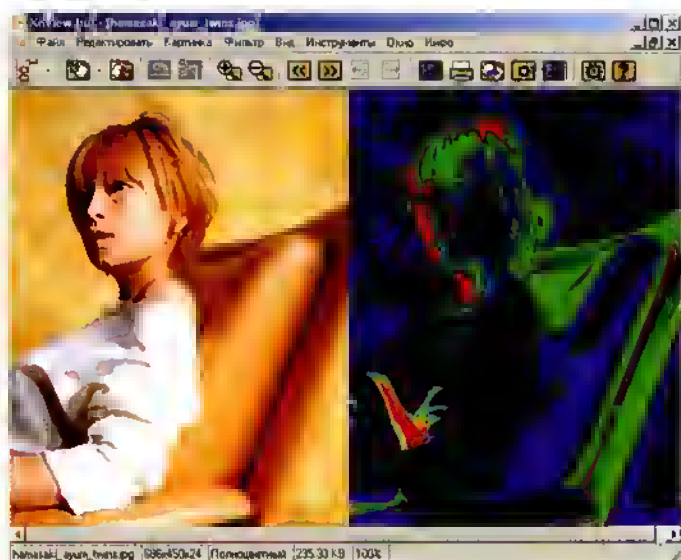
Некоторая медлительность в работе. Мультиформатная и многофункциональная программа

Непревзойденный рекордсмен по количеству поддерживаемых форматов. Этот просмотрщик может читать все, что только можно читать, – от стандартно-

SlowView – клон ACDSee с изменениями в лучшую сторону

го набора *.JPG и *.BMP и до такой редкости, как *.IFF (Lucas Film Format) и *.NGG (Nokia Group Graphics). XnView поддерживает чтение около 360 типов файлов и способен сохранять изображения еще в 40 графических форматах.

Нужно сказать, что XnView – единственная мультиплатформенная разработка в данном обзоре, и если ваш жесткий диск не обременен наличием Windows, то вы легко сможете отыскать



Возможностям работы XnView с изображениями можно только позавидовать

IRFANVIEW 3.80

★★★★★

Freeware

Разработчик Irfan Skljanc

Web-сайт www.irfanview.com

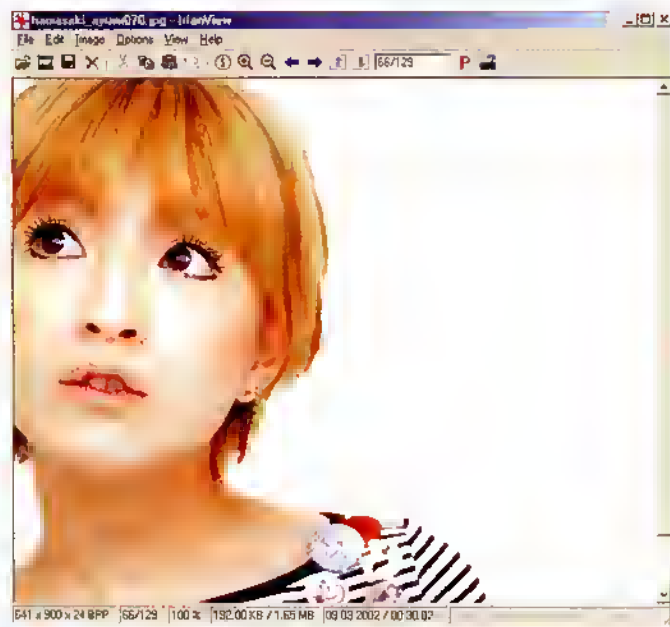
Размер загружаемого файла 821 KB

URL www.irfanview.com/main_download_engl.htm

- + Быстрота работы
- Не совсем удачная реализация thumbnail-браузера
- ! Простой, быстрый и функциональный просмотрщик

Первое впечатление от интерфейса — это несомненное наличие у разработчика чувства здорового минимализма. Здесь вы не найдете красочности ACDSee и SlowView — все предельно сухо и сжато. Такой спартанский подход позитивно сказался на скорости работы программы — имеющая почти мгновенную реакцию на команды пользователя, она станет идеальным выбором для старых компьютеров даже такого архаичного уровня, как Pentium 166.

IrfanView также поддерживает thumbnails. Основное отличие ее интерфейса от других программ — реализация браузера в виде дочернего окна. В последних версиях появился effect browser — менеджер эффектов,



которыми при особом желании фотографию старого знакомого можно изменить до полной неузнаваемости. Из интересных бонусов следует отметить create wallpaper image — создание панорамного изображения по горизонтали/вертикали из выбранных снимков. Также присутствуют вполне обычные функции вроде возможности устроить слайд-шоу, открыть файл встроенным HEX-редактором и прочие мелочи, к

примеру удаление эффекта «красных глаз», создание негативов, повышение резкости, изменение размера изображения по различным алгоритмам, пакетная конвертация/переименование файлов, изменение глубины цветности и т. д.

При желании к программе добавляются нужные plug-ins (все plug-ins в ZIP-архиве лежат по этому адресу: irfanview.tuwien.ac.at/plugins/all_plugins.zip), и она превращается в унифицированный медиаплеер, который, помимо своего прямого назначения, сможет проигрывать большинство аудио- и видеофайлов.

версию под нужную вам операционную систему — MS-DOS, Windows 3.x, Atari, BeOS, OS/2, QNX, MacOS X, Linux и другие.

Функциональности программы не занимать: тут и применение разнообразных фильтров, и возможность использования XnView в качестве snapshot-менеджера, и создание Web-каталогов директорий с изображениями — XnView генерирует html-страницу, на которой thumbnails являются ссылкой на оригинальные файлы. Для любителей редактирования фотографий открывается широкий простор для деятельности: замена цвета по RGB, регулировка контраста/яркости/баланса/гаммы, возможность постеризации/соляризации/нормализации изображения... Конечно, любой профессиональный пакет для работы с графикой запросит перекрест все эти дополнительные опции, но мы же говорим о примитивной программе для просмотра изображений, которая после инсталляции занимает на жестком диске всего 5 MB!

К сожалению, среди отечественных пользователей этот viewer не особо популярен, даже несмотря на то что его «заслуги» были отмечены максимальными оценками авторитетных специализированных Web-сайтов.

ACDSEE 5.0

★★★★★

Shareware (Trial-версия —

30 дней, Retail — \$49,95,

версия PowerPack — \$79,95)

Разработчик ACD Systems

Web-сайт www.acdsystems.com/English/Products/ACDSee/index.htm

Размер загружаемого файла 10,3 MB

URL files.acdsystems.com/english/acdsee/acdsee.exe

- + Обилие настроек печати, возросшее по сравнению с предыдущей версией быстродействие, большое количество поддерживаемых форматов
- Перегруженный интерфейс, платность
- ! Классика. Увы, платная

Живая классика жанра, и, скорее всего, viewer, который стоит у большинства пользователей «по умолчанию», несмотря на shareware-атрибут. И способствует этому наш менталитет, которо-

му, к сожалению, ближе «пиратская» копия популярной программы, чем ее бесплатный, но не столь известный аналог.

По сравнению с предыдущей, четвертой, версией оптимизирована скорость работы — новый ACDSee стал заметно шустрее. Он обладает всем минимально необходимым набором — поддержкой plug-ins, браузерингом по папкам с просмотром графических файлов в виде их уменьшенных копий (thumbnails), работой со сканерами и цифровыми фотоаппаратами etc. В расширенную поставку PowerPack входят редакторы Photo Canvas (для обработки изображений) и PhotoAngelo (для создания анимированных и «озвученных» скринсейверов), которые, не претендуя на лавры мощных профессиональных пакетов, все же могут справиться с элементарным редактированием изображений. Интерфейс программы интуитивен, но явно пе-

В ВАШЕЙ КОМПАНИИ, КОТОРЫЕ ПРОИЗВОДЯТ ПОДЛИННЫЕ КОПИИ ПРОДУКТОВ MICROSOFT И ПОДРАЗУМЕВАЮТ ЭТУ ТЕХНИКУ!

**ВНИМАНИЕ!
РОЗЫСК!**

Мы будем признательны Вам за помощь в поиске компаний, нарушающих законы об авторском праве. Надеемся с Вашей помощью оградить от риска тех, кто может оказаться жертвой нечестных торговцев.

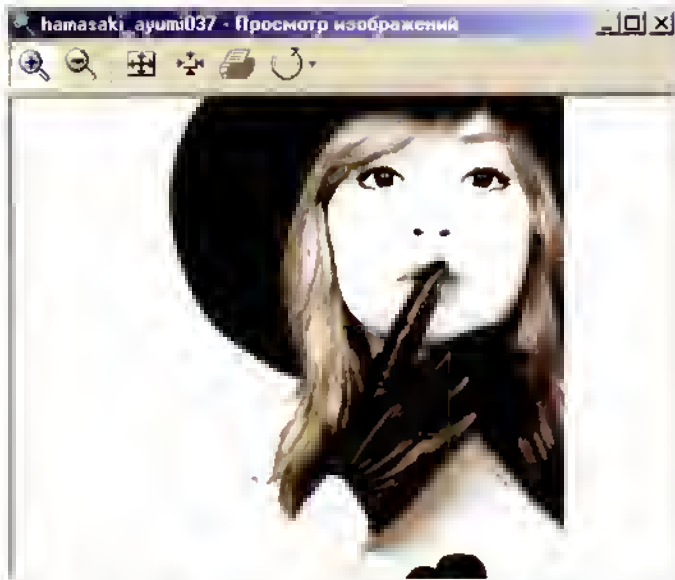
За консультацией в определении подлинности продуктов Microsoft обращайтесь в наш информационный центр:
ТЕЛЕФОН: (044) 2305101 E-MAIL: BE-LEGAL@MICROSOFT.COM
WWW.STOP-PIRACY.RU

ПОМНИТЕ!

Наличие Сертификата подлинности Microsoft на упаковке Вашего программного продукта гарантирует его подлинность.

Microsoft

Powercom. Стабильно и без напряжения



ПРОСМОТР ИЗОБРАЖЕНИЙ



Freeware (built in Windows ME/XP)

Разработчик Microsoft

Идет в комплекте поставки с операционной системой

Примитивность, низкая скорость работы

Удел пользователей, не особо нуждающихся в просмотре графических файлов

На самом деле если ваш компьютер не обременен тяжким грузом файлов JPG/BMP/etc., то возникает вопрос: «Зачем желать большего?». В состав операционных систем Windows ME/XP уже вхо-

Просмотр изображений подтверждает известную истину: не все гениальное — просто

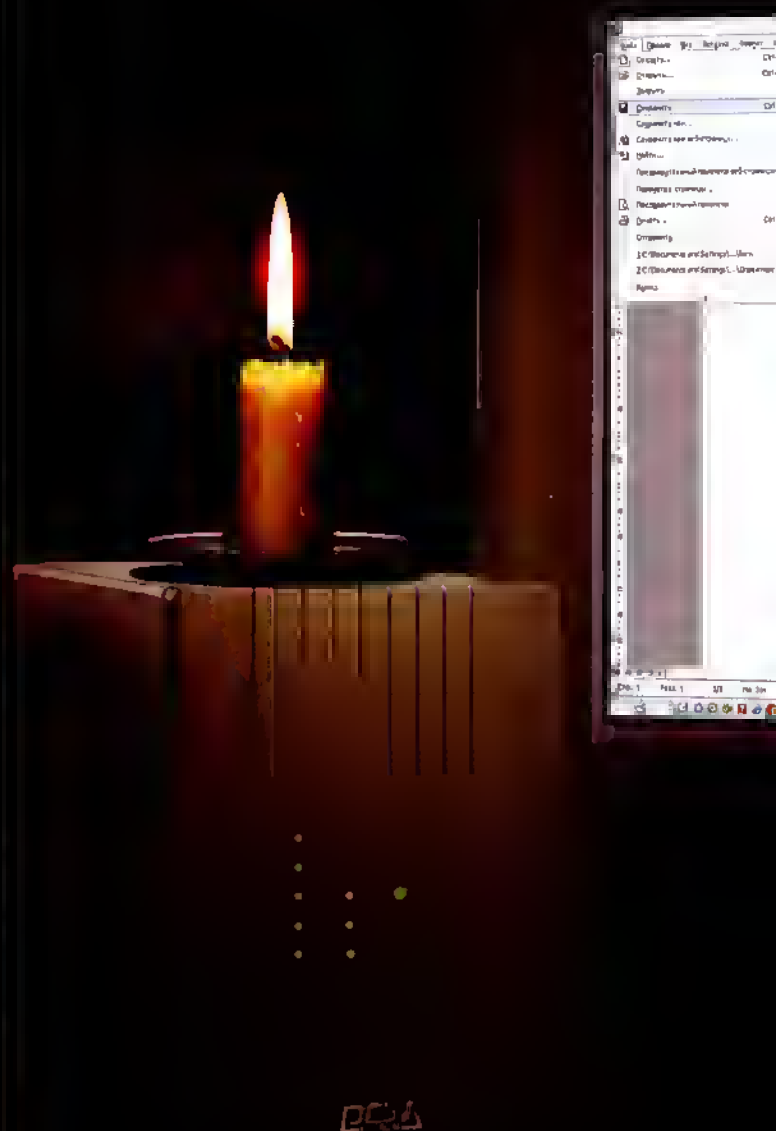
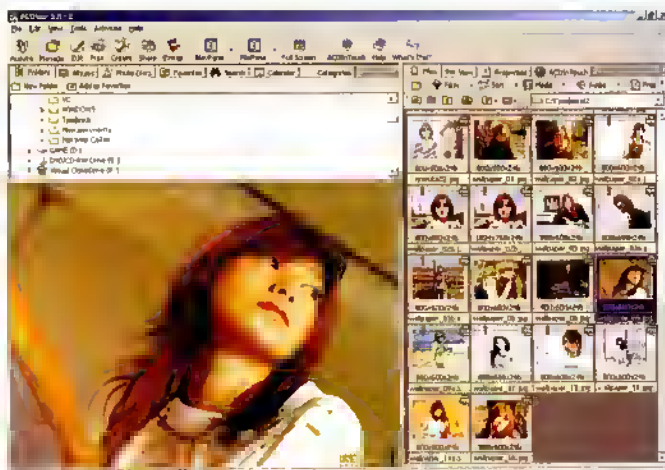
дит примитивный графический viewer — «Просмотр изображений», который позволяет просматривать JPG/BMP/GIF-файлы, масштабировать их, поворачивать, организовывать слайд-шоу (в XP-версии) и печатать.

А что еще нужно пользователю, графические файлы которого ограничены числом стандартных «обоев» для Рабочего стола?

регружен лишними опциями. Хорошо, что внешний облик ACDSee можно настраивать вручную — добавляя либо убирая из него необходимые элементы, или вообще переключиться на облегченный «классический» (т. е. бывший еще в версии 3.1) вариант.

Из оригинальных нововведений можно отметить опцию Order

Prints Online (пока что доступную только жителям США, но обещанную в будущем и Европе) — заказ через Internet печати изображений с последующей доставкой на дом. Видимо, это было создано для бедных слоев населения Америки, не имеющих средств на покупку принтера...



Источники бесперебойного питания



Серия KIM



Серия SMK



Серия BNT

Сеть авторизованных сервисных центров по всей Украине. Гарантия 24 месяца
Оптовые продажи: (044) 239 9889, www.sven-ukraine.com, e-mail: salsopri@sven.kiev.ua

Для обсуждения вопросов, поднимаемых в рубрике F1, открыт онлайн-форум на сайте www.f1.ru. Это позволит не только более оперативно получать ответы, но и обмениваться опытом с другими пользователями ПК в «прямом эфире». В то же время редакция по-прежнему ждет ваших электронных писем на service@f1.ru, а бумажных — по почтовому адресу «Издательского Дома ИТС».

После успешной установки Windows XP ярлыки на Рабочем столе (и текст под ними) отбрасывали тень. Но теперь этого больше нет. Как вернуть тень назад?

Александр

Запускаете *Control Panel*, далее — *System*, переходите на закладку *Advanced*, в ней в разделе *Performance* нажимаете кнопку *Settings*, на закладке *Visual Effects* выбираете режим *Custom* и устанавливаете флажок напротив опции *Use drop shadows for icon labels on the desktop*. После этого тень должна вернуться обратно. ■

Добрый день! Подскажите, пожалуйста. Я хочу записать фильм с видеокассеты на ПК. На видеокарте у меня нет видеовхода. Но есть TV-тюнер (AVerMedia AVerTV Studio 203). Вопрос: что нужно сделать (какой нужен кабель), чтобы установить связь «видеомагнитофон-компьютер»?

С уважением, Антон Цехош, Львов

AVerMedia AVerTV Studio 203 оснащен двумя типами видеовходов — композитным и S-Video. Соответственно, вам понадобится один из этих двух кабелей. Заметим, что S-Video дает гораздо лучшее качество изображения, поэтому, если в вашем видеомагнитофоне есть такой выход, рекомендуем воспользоваться именно им. Кроме того, для записи звука потребуется отдельный кабель, подключаемый к аудиовходу TV-тюнера (и, скорее всего, переключник с тюльпанов на мини-джек). ■

Хотелось бы узнать, в чем преимущества алюминиевого корпуса для компьютера (кроме массы) и на что влияет толщина его стенок. Заранее спасибо.

Максим

Сами задаемся таким же вопросом. ■

Меня немного раздражает тот факт, что при использовании поисковыми машинами, например Google, всякий раз, когда я что-нибудь ввожу в форму поиска, «вываливается» целая куча моих предыдущих запросов. Можно ли каким-то образом избежать этого?

Василий

Нам кажется понятным Ваше стремление скрыть историю своих поисков в Интернет, скажем, от глаз собственного ребенка. Поэтому можем обрадовать Вас — решение проблемы существует. Для этого придется время от времени чистить базу утилиты автозаполнения форм. К примеру, в Internet Explorer последовательность действий будет такова: *Сервис -> Свойства обозревателя -> Содержание -> Автозаполнение -> Очистить формы*. ■

У меня проблема с видеокартой Innovision GeForce2 MX400 64 MB. В большинстве игр появляется множество красных черточек на изображении, хотя на другом компьютере плата работает нормально. Система определяет, что карта стоит не в AGP-слоте, а в PCI. В разделе «конфликты оборудования» она конфликтует с AGP-портом (и не только). Материнская плата — PC PARTNER, чипсет VIA KT-266A. Драйверы менял — не помогло. Подскажите, в чем проблема.

Владимир

К сожалению, Вы не указали, какая используется операционная система. Если Windows 95 — это значит, что отсутствует патч для поддержки AGP. Сейчас его скорее всего уже не найти, но в любом случае неподготовленному пользователю проще перейти на более новую ОС. Если же это Windows 98SE — тогда виноват неправильно установленный (или вообще не установленный) пакет драйверов VIA 4-in-1 Driver. Его следует ставить перед всеми другими драйверами, сразу после установки ОС. А загрузить можно с этой страницы: www.viaarena.com/?PageID=2. ■

Я левша. Не могли бы вы подсказать, какую мышь купить, чтобы она подходила мне по эргономике? Собираюсь играть в шутеры. Рассчитываю на цену до \$50. Мне по характеристикам и функциональности нравятся Logitech MX 300/500 и Microsoft IntelliMouse Explorer 3.0. Есть ли аналоги под левую руку?

T-C2on

К сожалению, нам ничего не известно об эргономичных мышах для левой. Единственное, что мы можем посоветовать, — взять симметричную Logitech MX300, которая одинаково хорошо подходит как для левой, так и для правой. ■

Я — начинающий фотограф. Недавно купил камеру Olympus C-730 Ultra Zoom, но коллега по работе, более сведущий в вопросах фотодела, заметил, что многие цифровые аппараты Olympus содержат довольно шумные матрицы. Правда ли это? И как можно уменьшить эти шумы при фотографировании?

Алексей

Некоторые цифровые камеры Olympus одно время действительно грешили повышенными шумами матрицы. Однако в новых моделях аппаратов, таких, как Camedia C-5050 Zoom, C-50 Zoom, Digital μ[mju:], в том числе и C-730 Ultra Zoom, ситуация изменилась к лучшему — уровень шумов в них не превышает значений, демонстрируемых большинством конкурентов. Чтобы уменьшить влияние этого артефакта, нужно руководствоваться следующими правилами:

- при съемке стараться устанавливать наименьшую светочувствительность матрицы (в эквиваленте до ISO 100) и желательно не использовать автоматический выбор чувствительности;
- по возможности избегать фотографирования на длинных выдержках;
- стараться не снимать неравномерно освещенных сцен — в таком случае полутоня нередко «вытягиваются» путем «защумления» синего канала. ■

Я хотел бы посоветоваться с вами, что мне делать. Недавно я решил переустановить Windows из-за того, что Media Player не хотел работать. После того как я сделал это, у меня сразу после запуска начали виснуть игры (все, кроме Counter-Strike и Half-Life). Сначала я вспомнил, что не установил DirectX. Его установка ничего не дала. Что делать?

Павел Демьяненко, Киев

Злосчастный Media Player явно не стоял таких усилий. Может, имело смысл переустановить только его, а не всю Windows? Для решения же проблемы с запуском игр мы можем посоветовать установить новые драйверы видеокарты взамен тех, которые ставятся вместе с операционной системой.

У меня была установлена Windows Me, в то время когда в наших сетях появился вирус (какой-то «клещ»). Винчестер отформатировали, снова устанавливали Windows Me и вернули на него всю скопированную информацию. Ни один антивирус ничего не находит, все чисто, но на жестком диске есть какая-то скрытая папка _RESTORE, и в ней TEMP (где время от времени появляются и исчезают файлы *.scr) и ARCHIVE (то же самое с файлами *.cab). Это системные файлы или следы пребывания вируса?

Талита

То, о чем Вы говорите – официальная и штатная вещь, ничего крамольного. А следы функционирования подсистемы Windows Me, которая называется System Restore. Вполне как она работает в подробностях, знает, пожалуй, только Microsoft.

ЧТО ОБСУЖДАЮТ НА ФОРУМЕ...

Звукоизоляция корпуса «своими ручками»?

DeBruce

Народ, обращаюсь к тем, кто не может спокойно сидеть и работать рядом с пусть даже слегка (иногда не очень «слегка») гудящим «другом».

Посоветуйте, как звукоизолировать уже имеющийся в наличии корпус (или посоветуйте, что взять без блока питания). Меня интересуют материалы, методики.

Yuras

Блок питания сейчас довольно тихие, как и HDD. Основной шум – от процессорного кулера. Так что нужно брать низкооборотный и с регулятором, например Titan TTC-D5TC и т. п. – см. «Домашний ПК», № 7, 2002, «Процессорные кулеры: не дай компьютеру замерзнуть».

Практически бесшумный компьютер можно собрать на процессоре VIA C3, который обойдется большим пассивным радиатором. Плюс видео без кулера. Только на таком аппарате не поиграешь...

Fogman

Добрый.

Вот решил поделиться.

Реально видел у знакомого.

Бесшумная система на базе Celeron 700 без разгона и видео ASUS TNT2.

Все радиаторы заменены на самодельные БОЛЬШИЕ. Большие – это алюминиевый радиатор 5 × 10 с высокими ребрами на процессоре, что-то типа того на блоке питания, поменьше – на видеокарте. На всех радиаторах установлены кулеры через какое-то термосопротивление, обороты изменяются плавно, а не ступенчато. И при температуре комнаты до 22 градусов они не крутятся (ну типа шевелятся оборотов 100 в мин). CD-ROM TEAC с регулируемым оборотами, скорость – 10X. Поставлен на всякий случай вентилятор на выдув, но на пониженных оборотах, и он практически бесшумен. Днко непривычно. Включаешь комп – а в ответ ПОЛНАЯ ТИШИНА.

Yuras

> кулеры через какое-то термосопротивление

Одним термодатчиком тут не обойдешься, схема посложнее. Такой блок продается с некоторыми кулерами.

Кстати, средние ноутбуки практически не шумят – идеальное решение :)

DeBruce

Грустно, но факт. По запросу Cyrix в «Hot Line» я нашел всего две позиции в ЕДНОЙ фирме. Не могу понять, неужели эти процессоры пользуются настолько низким спросом? Да, производительностью не блещут. Но ведь на его основе можно собрать Barebone-систему, которая будет АБСОЛЮТНО бесшумной. Разве это не альтернатива домашнему кинотеатру?

(Спустя несколько десятков сообщений)

Vasilij S. Tchaykovsky

По поводу перензлучения ЛА – эти самые самолеты (без спецпокрытий), точно так же перензлучают практически всю энергию, которая на них падает, только боевые самолеты стараются делать (в пределах аэродинамики, B-2 и F117 – это как раз те монстры, где на аэродинамику наплевали) такой формы, чтобы как можно меньшая часть энергии перензлучалась в направлении, с которого ведут облучение, та же самая антенна с хитрой диаграммой направленности перензлучения.

На счет антенн РЛС – при размере ячейки сетки менее 1/10 от расчетной длины волны сетка ведет себя как непрерывное тело, и делают антенны РЛС из сетки для уменьшения парусности.

Hibernate

Пару дней назад видел как строители звукоизолировали железную панель с помощью строительной пены... и в контексте обсуждаемой темы возникла мысль :~)

О наболевшем! О НАВНИ

Эрик Бери

Ребята, я вижу в компьютерных вопросах вы подкованные, поэтому:

Как проапгрейдить мой компьютер малой кровью.

•=Философский Жаб=•

При сегодняшних расценках порядка 11 грн за 100 грамм сдачной крови «малой кровью» никак не получится... Ну никак! Всю сдавать придется...

ВЫСТАВКИ

15-18 КВІТНЯ **Галицькі Експозиції** **2003**

Програма року
«Українська
торгова марка»

VIII МІЖНАРОДНА
ВИСТАВКА-ЯРМАРОК

Комп'ютер і офіс

Комп'ютерна техніка
Програмне забезпечення
Інформаційні послуги
Інтернет
Офісне обладнання та матеріали
Системи охорони

СУЧАСНИЙ ЗВ'ЯЗОК
MODERN COMMUNICATION

V МІЖНАРОДНА ВИСТАВКА
Сучасний зв'язок

Системи і засоби зв'язку
Засоби телекомунікації
Мобільний зв'язок
Радіозв'язок
Телефонна апаратура

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПАРТНЕР
ВИСТАВКИ

КРЕДИТ БАНК
УКРАЇНА

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАРТНЕР
ITC PUBLISHING

ДІРЕКЦІЯ ВИСТАВКИ
Гал-ЕКСПО
АДРЕС: м. Київ, пр. Краснозвездний, 51
e-mail: exhib@galexpo.lviv.ua

<http://www.galexpo.lviv.ua>
тел.: (0322) 971368, 970628, 970627
e-mail: exhib@galexpo.lviv.ua

ITC online

hotline ОБОЗРЕННЯ

КОМПЬЮТЕРЫ

SAMTRADE

пр. Краснозвездный, 51, оф. 317
тел. 248-28-02,
248-06-14, 248-32-46

**Мониторы
Принтеры
Сканеры
Копиры
Компьютеры...**

и все что связано с
компьютерной техникой
и периферийными устройствами!

Аудио, видео и бытовая техника

ОПТОМ И В РОЗНИЦУ!

КОМСЕРВИС

**Компьютеры
&
Комплекующие**

www.comservice.kiev.ua

тел. (044) 252-68-69,
т/ф. (044) 252-86-66

www.ntt.kiev.ua
ул. Вавиловых, 15
т. 467-2550, 467-2551

ул. Тургеневская, 71
т. 230-8858, 230-8880

Предприятие
информационных
технологий

Мониторы:

15" б.у. от 67 у.е.
15" нов. от 112 у.е.
17" б.у. от 98 у.е.
17" нов. от 141 у.е.
19" б.у. от 170 у.е.

Компьютеры:

Cel-733MHz/128Mb/10Gb/8Mb/44x/S/56k/ATX = 223 у.е.
Duron-1.2GHz/128Mb/20Gb/32Mb/50x/S/ATX = 243 у.е.
Celeron-1.1GHz/128Mb/20Gb/32Mb/52x/S/ATX = 262 у.е.
Athlon-1.7GHz XP/128Mb/30Gb/32Mb/52x/S/ATX = 275 у.е.
Celeron-1.7GHz/128Mb/20Gb/64Mb/DVD/Eth/S/ATX = 343 у.е.

**Оптовые скидки,
продажа в кредит**

КОМПЬЮТЕРЫ, ПЕРИФЕРИЯ

ПРИНТЕРЫ

Canon LBP-810 LPT+USB	234
Epson LX-1170	259
Epson Stylus C42 CX LPT	70
Epson Stylus C42 LX USB	69
HP Laser Jet 1000w	238
HP Laser Jet 1200	339
Samsung ML-1210	188
Samsung ML-1250	199
Samsung ML6040	255

СКАНЕРЫ

Mustek Bear Paw 1200 CS USB	62
Mustek Plug-N-Scan 2400 USB	77

КОПИРЫ

Canon FC-208	205
Canon FC-228	265

Киев, пр. Краснозвездный,
51, оф. 317
тел. (044) 248-28-02
248-06-14, 248-32-46

SAMTRADE

КОМПЬЮТЕРИ

DURON

1,4/КТ133А/128/30,0/ГФ32Мб/52х/АТХ	299 у.о.
------------------------------------	----------

CELERON

1,7/845/128/30,0/ГФ32Мб/52х/АТХ	322 у.о.
---------------------------------	----------

ATHLON

1,7/КТ266А/256/40,8/ГФ64Мб/52х/АТХ	363 у.о.
------------------------------------	----------

PIV

1,7/845/256/40,8/ГФ64Мб/52х/АТХ	435 у.о.
---------------------------------	----------

**Будь-які конфігурації.
Продаж у кредит.
Гарантія до 3-х років.**

Київ, вул. Брюллова 7, оф. 22
E-mail: kvantum@i.com.ua
т. 248-95-28, 211-15-81

**КОМПЬЮТЕРЫ
и периферия**

модемы
принтеры
факсы
сканеры
видеокарты
винчестеры
мониторы

цифровые камеры
органайзеры

Сотрудники:
HP Jornada
Cassiopeia
Psion
Palm

294-7383 459-0918

**КОМПЬЮТЕРЫ
ПРИНТЕРЫ
ФАКСЫ КРЕДИТ
216-11-31
МЕТОД-401**

МОНИТОРЫ

15" Samsung 550B	розница 130
15" Samsung SM 152s mm	405
17" Samsung 753S	147
17" Samsung 757 DFX	213
17" Samsung 757 MB Magic Br	219
17" Samsung SM 763mb	172
17" Samsung SM171T mm	720
19" Samsung SM 957FS	320
21" Samsung 1100P+	520
15" Samtron 56E, TCO 95	116
17" Samtron 76DF	175
15" Hansol H521 TFT	355
17" Hansol 730ED	145
19" Hansol 920P	198

*** торговаться можно**

Киев, пр. Краснозвездный,
51, оф. 317
тел. (044) 248-28-02
248-06-14, 248-32-46

SAMTRADE

МУЛЬТИМЕДИА

TV-тюнеры

LifeView

FlyVideo 3000

Чипсет PHILIPS
125 каналов TV
Формат MPEG1
TV стерео звук

Мультисистемный
FM-радио
и многое другое

прямые поставки • отличные оптовые цены

ОРГ ТЕХНИКА

Киев, ул. Рейтарская, 7
Tel.: 235-94-(75/76/77/78)
<http://www.org.net.ua>

TV-тюнеры

AverMedia

AverTV GO

NEW 2002

Новая экономичная
модель с пультом ДУ
и FM-тюнером

прямые поставки • отличные оптовые цены

ОРГ ТЕХНИКА

Киев, ул. Рейтарская, 7
Tel.: 235-94-(75/76/77/78)
<http://www.org.net.ua>

TV-тюнеры

KWORLD

COMPUTER CO., LTD

- USB
- с FM и без
- внутренние
- и внешние
- на чипсетах
Comexant и Philips

прямые поставки • отличные оптовые цены

ОРГ ТЕХНИКА

Киев, ул. Рейтарская, 7
Tel.: 235-94-(75/76/77/78)
<http://www.org.net.ua>

Элиттех

компьютеры
комплекующие
сети, периферия

бул. Л. Украинки 34, оф. 312
тел./ф.: 295-5125, 296-9469
www.vicont.com.ua
e-mail: vicont@i.kiev.ua

РАБОТА

UNITRADE Юнитрейд

приглашает на работу
ПРОДАВЦОВ-КОНСУЛЬТАНТОВ
телекоммуникаций и компьютерной техники
в СЛОБОДНО-МАЗЕДИНСЬКОМУ
г. КИЕВ, ДНЕПРОПЕТРОВСЬК,
ОДЕССА, ХАРЬКОВ
e-mail: valentine@unitrade.kiev.ua
факс: 8(044)461-88-91

Novo Star
www.novostar.net
computers@novostar.net

с о м п ю т е р с

ул. Жилинская, 97
(044) 459-68-29
(044) 494-39-30
(044) 236-89-36

Все дело в деталях!

VIA C3 733 MHz/128 MB SDRAM Samsung/Gigabyte SIS-HDD 20.4 GB Seagate/ CD-ROM 52x LG/FDD Sound/LAN/ATX 250W 255	17" SAMSUNG 757 MB DiamondPro NF 17" IG F700P 208	208
AMD Athlon XP 1700+/256 MB DDR Samsung/Gigabyte VIA K8266/HDD 40.8 GB 7200 Seagate/CD-ROM 52x SONY/FDD/Sound/LAN/ATX Codegen 329	17" SAMSUNG 757 NF DiamondPro 17" Mitsubishi DiamondPro 750 SuperBright 19" IG F700P 244	244
Intel Celeron 1700 MHz (Socket 478)/256 MB DDR Samsung/A-TREND (845G) HDD 40.8 GB 7200 Seagate/ CD-ROM 52x SONY/FDD/Sound/ ATX Codegen 345	19" SAMSUNG 959 NF 343	343
AMD Athlon XP 2000+/256 MB DDR Samsung/Gigabyte VIA KT 400/HDD 80.0 GB 7200 Seagate/GeForce4 MX440 64 MB DDR TV-OUT/CD-RW 48x12x48x SONY/FDD/LAN/SB Creative Live! 5.1/ ATX Codegen 300W 532	17" Mitsubishi DiamondPro 930 SuperBright CD-ROM 52x TEAC 35	35
Intel Pentium 4 2.0A GHz (512KB L2-кэш)/256 MB DDR Samsung/Gigabyte (845E) HDD 80.0 GB 7200 WD/GeForce2 MX400 64 MB/CD-RW 48x12x48x SONY/FDD/SB Creative Live! 5.1/ ATX Codegen 300W 610	DVD-ROM 16x48x TEAC 54	54
AMD Athlon XP 2400+/512 MB DDR 333 Samsung/Gigabyte VIA KT 400/HDD 120.0 GB 7200 Seagate/ATI Radeon 9000 All-in-One PRO 64 MB DDR DVI / Video-IN/Video-OUT/CD-RW 48x12x48x Yamaha/FDD/LAN/SB Creative AUDIGY 5.1/ ATX Codegen 300W 857	CD-RW 48x12x48x YAMAHA 90	90
Intel Pentium 4 2.4A GHz (512KB L2-кэш)/FSB 533 MHz/512 MB DDR 333 Samsung/ASUS P4PE Gold (845PE) HDD 120.0 GB 7200 Seagate/GeForce4 Ti4200 64 MB DDR DVI Video-OUT/CD-RW 48x12x48x Yamaha/FDD/LAN/SB Creative AUDIGY 5.1/ ATX Codegen 300W 970	80 GB 7200 WD (WD800BB) 110	110
	80 GB 7200 Seagate Barracuda 112	112
	80 GB 7200 WD (WD800JB) S.M.B 131	131
	MB ASUS A7V8X VIA KT400 111	111
	MB ASUS P4PE/J/GD (845PE) Gold version 130	130
	MB ASUS P4T533-C (850E) RIMM 151	151
	CREATIVE SB LIVE 5.1 Digital/PCI/OEM 34	34
	CREATIVE SB AUDIGY 5.1 PCI/SB 1394/OEM 65	65
	CREATIVE SB AUDIGY PLATINUM 5.1 PCI 183	183
	CREATIVE INSPIRE 5.1 5100 Акст сист 5.1, 12W Subwoofer-деревяно + 5шт x6W сателлиты 75	75

и другие комплектующие, периферия
и оргтехника по самым доступным ценам!

Гарантия 24 месяца. Удобное гарантийное обслуживание. Продажа в кредит. Первый взнос - 10%.
Разрабатываем конфигурацию ПК индивидуально. Поможем выгодно модернизировать Ваш компьютер.

www.UTN.kiev.ua
портативная техника и аксессуары

АКЦИЯ
подарок
каждому мужчине нужен для женщины

Лучшие ЦЕНЫ
на ноутбуки в Украине

Ноутбуки
Отоаппараты
Диктофоны
Принтеры
Проекторы

www.UTN.kiev.ua
портативная техника и аксессуары

Киев, ул. Владимирская, 51/53,
(044) 459-01-70 237-41-00

INTERNET

РАЗНОЕ

new

куля, продажа, обмен
удобная классификация
сортировка по регионам
вакаскк, резюме в области IT

БЕСПЛАТНЫЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ

www.itc.ua/freeads

www.velokiev.com

«ВЕЛОДАНК»
Телефоны:
45-909-45
45-707-54

ГОРНЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ
MÉRIDA
г. Киев,
г. Львов

**ПРОДАЖА, СЕРВИС,
ГАРАНТИЯ, ЗАПЧАСТИ,
АКСЕССУАРЫ**

www.merida.com.ua

INTERNET

РАСКОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ViewNet
ИНТЕРНЕТ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

**Суперскоростной
Интернет
по суперцене!**

**ADSL - 8Mbps
за 120 у.е.,
2 Гб международного
трафика бесплатно**

подробности на нашем сайте

**Dial-up
от 1 грн./ч.
(днем и ночью)**

Гостевой доступ:
тел. дозвона: 460-77-35,
логин: guest, пароль: viewnet

тел.: (044) 459-0406
235-8920

http://www.view.net.ua

ЧП «ЗИП»
**ОБСЛУЖИВАНИЕ
И РЕМОНТ ОРГТЕХНИКИ**
ЗАПРАВКА КАРТРИДЖЕЙ
239-25-28 239-25-29

**КУПЛЮ ДОРОГО
ОТРАБОТАННЫЕ И НОВЫЕ
КАРТРИДЖИ**
Тел. 237-30-86
e-mail: wincom@svitonline.com

КАРТРИДЖИ
ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ
ПРИНТЕРОВ,
ФАКСОВ,
КСЕРОКОВ

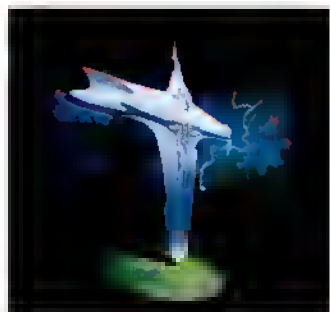
**ВОССТАНОВЛЕНИЕ,
ЗАПРАВКА, ПРОДАЖА**

РЕМОНТ ОРГТЕХНИКИ
Сервис-центр «Віатон»
ул. Б.Хмельницького, 47
Тел./факс (044) 235-6189, 536-0812
www.viaton.com.ua, e-mail: viaton@ukr.net

1 МАРТА 1938

В селе Дубава Киевской области родился Борислав Брондуков. Он снялся в 115 фильмах, в том числе в роли инспектора Лестрейда в «Приключениях Шерлока Холмса и доктора Ватсона». Сейчас тяжело больной актер вместе с семьей живет на окраине Киева.

www.kinokolo.ua



7 МАРТА 1908

Мэр Цинциннати Марк Брейт в речи перед городским советом заявил: «Женщины физически не способны управлять автомобилем». Это мнение было опровергнуто историей, но некоторые люди по-прежнему рассматривают женщину за рулем как источник опасности.

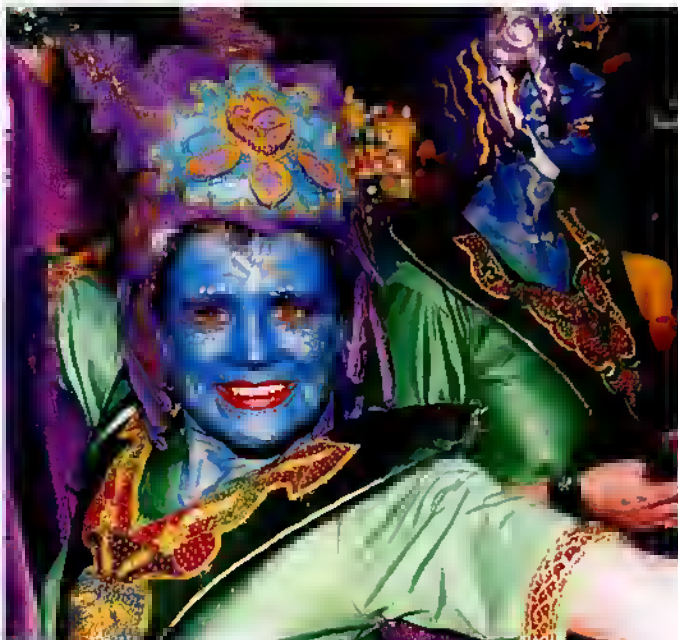
www.fhwa.dot.gov/wit



16 МАРТА 1988

Иракские войска сбросили бомбы с отравляющими и нервно-паралитическими веществами на курдский город Халабаджа. Около 15 тыс. человек бежали в Турцию и Иран, от 5 до 10 тыс. погибли. Химическая атака была частью карательной акции против курдов «Аль-Анфаль».

kurdistan.org



8 МАРТА 1978

BBC начало трансляцию фантастического юмористического радиоспектакля Дугласа Адамса (1952–2001) «Автостопом по Галактике». Позже Адамс выпустил одноименную книгу, а в 1998 г. по мотивам произведения вышла игра Starship Titanic.

www.bbc.co.uk/cult/hitchhikers

12 МАРТА 1888

Сесил Родс (1853–1902) основал De Beers Consolidated Mines Ltd. Компания добывала алмазы на рудниках Кимберли и Де Бир (ЮАР), но постепенно взяла под контроль обработку и продажу камней во всем мире. Сегодня De Beers принадлежит 80% алмазного рынка.

www.debeersgroup.com

17 МАРТА 2003

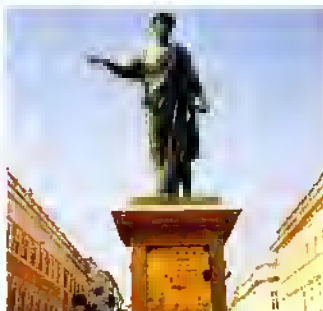
В городах мира, где есть ирландские общины, отмечают день Св. Патрика. По улицам проходят парады духовых оркестров и карнавалы шествия, а в Чикаго в честь символа Ирландии — трилистника — реку красят в зеленый цвет.

www.kidsdomain.com/games/patrick.html

2 МАРТА 1983

Sony и Philips продемонстрировали в США проигрыватель компакт-дисков. На CD диаметром 12 см помещалось 74 мин 33 с звука — длительность 9-й симфонии Бетховена. По замыслу руководителей Sony диски предназначались для любителей классической музыки.

dv.com.ua



13 МАРТА 1988

Открыто движение по туннелю Сейкан, соединяющему острова Хоккайдо и Хонсю. Строительство самого длинного подводного сооружения (53,9 км) продолжалось 17 лет, а его проектирование началось еще в 1964 г.

www.pref.aomori.jp/newline/newline-e/sin-e08.html

18 МАРТА 1913

Во Львове по инициативе К. Трилевского (1864–1941) состоялось учредительное собрание военной организации «Украинские сечевые стрельцы», призванной возродить традиции Запорожской Сечи и подготовить борцов за свободу и независимость Украины.

www.koza.kiev.ua

23 МАРТА 2004

NASA планирует запуск орбитального аппарата MESSENGER для исследования Меркурия. «Окно» для старта будет открыто до 9 апреля 2004 г. или со 2 по 16 августа 2004 г. В первом случае аппарат достигнет цели в январе 2008 г., во втором — в октябре 2008 г.

messenger.jhuapl.edu

28 МАРТА 193

Преторианская гвардия, нуждающаяся в деньгах, продала на аукционе пост императора Римской империи. Сенатор Дидий Юлиан (137–193), предложивший за трон по 25 тыс. сестерциев каждому воину, процарствовал 66 дней и был казнен гвардейцами.

www.roman-emperors.org

3 МАРТА 1918

По Брестскому договору правительство Советской России признало независимость Украинской Народной Республики, обязалось заключить мирный договор с Центральной Радой и определить государственные границы между Украиной и Россией.

www.brestonline.com

9 МАРТА 1803

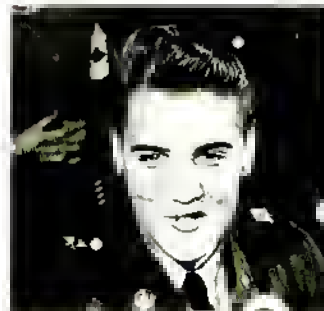
Арман Эммануэль дю Плесси герцог де Ришелье (1766–1822), назначенный губернатором Новороссии, прибыл в Одессу. Первым делом он очистил администрацию города от коррупционеров, а затем взялся за развитие порта, сельского хозяйства и коммерции.

welcome.odessa.ua

14 МАРТА 1903

В США основан первый национальный заповедник. В ответ на протесты по поводу массового убийства птиц ради их оперения федеральные власти решили защитить и сохранить гнездовья пеликанов и цапель на острове Пеликан во Флориде.

pelicanisland.fws.gov



24 МАРТА 1958

Элвис Пресли (1935–1977) прибыл на призывной пункт и в качестве рядового отправился на военную базу в Техасе. Повестка из Министерства обороны пришла Пресли в 1957 г., но по просьбе Paramount для съемок King Creole популярному певцу предоставили отсрочку.

www.3ad.net

28 МАРТА 1983

Венгерский дизайнер Эрно Рубик (р. 1944) запатентовал первый, малейший вариант своего знаменитого кубика (2 × 2 × 2). Для решения головоломки разработаны математические алгоритмы и компьютерные программы.

www.geocities.com/jaaps/puzzles

4 МАРТА 1958

Индийский парламент принял резолюцию, провозглашающую ответственность государства за развитие науки и образования. За первые 40 лет независимости число вузов выросло в семь раз, а студентов — в пятнадцать. Тем не менее около 50% индусов остаются неграмотными.

dst.gov.in

10 МАРТА 1903

Г. Гамметер (1870–1937) запатентовал два независимых устройства — аппарат для набора текста и «принтер» для тиражирования — под названием мультиграф. Работать с ними могли и непрофессионалы, поэтому машинки появились даже в небольших офисах.

www.officemuseum.com



19 МАРТА 1913

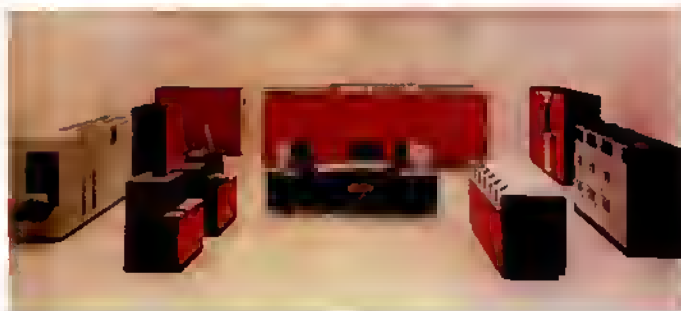
Утвержден устав Общества с.-петербургских женщин-юристов. Организация требовала законодательного признания права лиц женского пола быть присяжными поверенными, но добилась его только после свержения монархии в 1917 г.

jurfak.spb.ru/document/jubilee/Woman

25 МАРТА 1948

Впервые в США специалисты военной авиации предсказали торнадо. Через несколько часов прогноз сбылся — смерч пронесся по аэродрому, причинив большой, но не фатальный ущерб. Прогнозирование этого опасного явления все еще остается сложной задачей.

www.tornadoproject.com



5 МАРТА 1853

Немецкий эмигрант Генри Стейнвей (1797–1871) основал в Нью-Йорке на Манхэттене компанию Steinway & Sons. Знаменитая фирма не только производит рояли, но и владеет патентами на более чем 100 изобретений в области создания музыкальных инструментов.

www.steinway.com

11 МАРТА 1853

Из-за пожара, начавшегося в столлярной мастерской, сгорел Большой театр в Москве. Пожарные не смогли остановить огонь, но им удалось спасти людей, находившихся в здании. Вскоре Большой театр восстановили, сохранив знаменитую колесницу на фронтоне.

www.fireman.ru

15 МАРТА 1918

Опубликован Манифест летучей федерации футуристов с требованиями «отделения искусства от государства», «реквизиции всех под спудом лежащих эстетических запасов», «всеобщего художественного образования», упразднения званий в искусстве.

www.terra-futura.com

20 МАРТА 2003

Международный день франкофонии. Термин «франкофон» придумал в 1880 г. географ О. Реклю (1837–1916) для обозначения коренных жителей колоний, говорящих на французском. Сегодня на этом языке общаются около 170 млн. человек в 55 странах.

20mars.francophonie.org

26 МАРТА 1913

В Будапеште родился Пол Ердеш (ум. 1996), легендарный математик, автор более 1500 статей и книг. Областью его интересов были теория чисел, теория вероятностей и дискретная математика — дисциплина, лежащая в основе компьютерных наук.

www.cs.elte.hu/erdos



21 МАРТА 1963

Закрита самая надежная тюрьма в мире — Алькатрас. Заключенные неоднократно пытались самовольно покинуть это учреждение, но из 23 беглецов 12 были схвачены, 5 застрелены, один утонул и 5 числятся утонувшими. Теперь Алькатрас стал музеем.

www.nps.gov/alcatraz



6 МАРТА 2003

На Independent Games Festival состоится награждение победителей среди разработчиков компьютерных игр. В конкурсе приняли участие 73 проекта, причем 25 из них — с нулевым бюджетом, 10 — с бюджетом более 50 тыс. долл., а три игры были созданы менее чем за месяц.

www.igf.com

22 МАРТА 1933

В первый концентрационный лагерь Германии — Дахау — прибыла первая группа заключенных: коммунисты, социал-демократы, некоторые члены буржуазных партий и монархисты. Лозунг на воротах лагеря гласил: «Работа сделает вас свободными».

www.gedaechtnisbuch.de

27 МАРТА 1973

Марлон Брандо (р. 1924) отказался принять «Оскар» за роль Дона Корлеоне («Крестный отец»). В знак протеста против дискриминации американских индейцев в киноиндустрии он прислал на церемонию вручения призов девушку в индейском костюме.

brando.crosscity.com

30 МАРТА 1978

IBM объявила о создании суперкомпьютера 3033 Multiprocessor. Вычислительный комплекс состоял из двух компьютеров модели 3033, имел две операторские консоли и устройство для обмена информацией между процессорами.

www-1.ibm.com/ibm/history/exhibits

31 МАРТА 1918

Создано Общество объединенных украинских канадцев. После трех волн эмиграции численность украинской диаспоры в Канаде составляет около 500 тыс. чел. Несмотря на изоляцию от исторической родины, им удалось сохранить культуру и традиции своего народа.

www.infoukes.com

Насмотревшись и начитавшись во Всемирной Сети разнообразных Web-блогов, мы решили в порядке эксперимента создать свой собственный печатный аналог блога. Фактически перед вами линклист с небольшими аннотациями. Предложения для следующих выпусков ДПК-блога принимаются по адресу blog@lfc.ua.

История обуви в XX столетии.
www.centuryinshoes.com

Оказывается, привидения можно фотографировать. Полюбуйтесь.
www.photography-museum.com/believe1.html

Все о Лас-Вегасе и его казино. Особый интерес вызывает коллекция фишек из различных заведений.

www.crecon.com/vintagevegas/

Населению Земли угрожает опасность. Положим конец вредительской деятельности инопланетян с НЛО, похищающих наших соплеменников!

www.stopabductions.com

Униформы стюардесс — чем не объект для очередной коллекции.

www.uniformfreak.demon.nl

Знаете ли вы, что рекорд по количеству записей другими артистами принадлежит легендарной песне Пола Маккартни Yesterday. Все о кавер-версиях на сайте.

covers.wlv.org

Человеку свойственно любопытство. Неужели вам не интересно, о чем упоминали в своих завещаниях знаменитые личности?

www.ca-probate.com/wills.htm

Страсть как люблю щелкать пузырьки на упаковочных пакетах. Теперь этим можно заняться и в онлайне.

www.miniclip.com/Flash/BubblePop.swf

Устройте себе виртуальный день рождения!

www.virtualbirthdayparty.com



РОЖДЕСТВЕНСКАЯ СКАЗКА ЗРЫ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

История, которая привлекла внимание многих рунетовских изданий, в том числе многоуважаемого [internet.ru](http://www.internet.ru), кажется совершенно непережитой, и поверить в то, что она случилась, на самом деле очень трудно. Впрочем, релайте сами — правда это или обычная утка, уж слишком все удивительно. В конце концов, под Новый год всякие чудеса происходят.

Птак, жил-был в далеком алтайском городе Рубцовске 14-летний школьник Коля Торлопов. Почти в соответствии с известным лозунгом корпорации Intel в качестве подарка под елочку он получил ПК, да еще и подключение к Всемирной Сети. Парень уже был знаком с азами Web-серфинга, и, конечно, дорвавшись до «персонального» Internet, он, как и положено неопиту, двинулся смотреть порнушку. Но не тут то было. В комнате появился папенька. Парень закрыл «девушку» и быстренько отправился по первой попавшейся ссылке, а та привела его на онлайн-аукцион «Интернет-барахолка». Юный Web-серфер сделал вид, что изучает лоты. Отец тоже заинтересовался, а сын, недолго раздумывая, указал на строчку «Старинная кассета неизвестной группы — стартовая цена 30 рублей». Зарегистрировался, отправил заявку. Других желающих на древнее барахло не сыскалось, и через некоторое время пакет с покупкой был доставлен по адресу.

Ее содержимое не сулило ничего интересного. Кассета как кассета, качество записи очень

плохое, но зато голос нельзя было спутать ни с чем. Вы не поверите — но это был не кто иной, как легендарный Фредди Меркьюри.

Дальнейшие события развивались стремительно. Предполагая, что это действительно редкая запись Queen, Коля начал обшаривать Сеть в поисках, так сказать, идей о том, как бы ее использовать, и наткнулся на сайт немецкой компании RG Music, имеющий раздел «Мы ищем». Николай оцифровал пару песен с таинственной кассеты и отправил по e-mail. Немцы откликнулись быстро, сообщив, что, по их мнению, эта запись была сделана в далеком 1971 году, когда музыканты Queen «тестировали» новую рекордировую студию De Lane Lea. Более того, RG Music высказала заинтересованность в приобретении раритетной кассеты.

В конце января Николай отправил свое «сокровище» (интересно, сделал ли он копию?) заказчиком, которые обещали после полной проверки ее содержания выплатить вознаграждение в 26 тыс. евро.

Это краткое изложение фактов, опубликованных поначалу в местной газете «Молодежь Алтай» и растиражированных затем на Правда.ру, а потом и на Рунет.ру.

А теперь предлагаю вам результаты небольшого личного расследования. Я решил повторить некоторые действия Николая, а также провести еще несколько экспериментов по поisku того материала, который мог бы внести ясность в ситуацию. Сначала Яндекс был опрошен мною на предмет словосочетания «интернет-барахолка». Сами

понимаете, ответом было ну очень много. Допустим, это не столь важно.

Дальше начинается самое интересное. В правдинской публикации говорилось о том, что немцев из RG Music Коля нашел, пользуясь услугами того же Яндекса, по запросу «редкие записи Queen». Мой следственный эксперимент был разбит на несколько этапов. Сначала я сделал то же, что и алтайский парень, вбив это словосочетание по-русски. Поисковик выдал мне информацию о 83 серверах, но тщательное изучение всех десяти страничек предложенных ссылок не выявило ни одного следа таинственной RG Music. Как и положено Яндексу, большинство ресурсов из списка принадлежали Рунету. Предполагая, что умный алтайский мальчик владеет английским, я вбил в строку поиска сначала «gate Queen recordings», затем «gate Queen», а потом и вовсе «Queen RG». Результат опять нулевой, если не считать того, что из семи ответов, выданных на последний запрос, четыре ссылались на известную вам историю, а еще три вообще не имели отношения к исследуемой теме.

Понтересовавшись у «Гугля» личностью менеджера RG Music по имени Andreas Scheinrich, который, «согласно легенде», общался с Колей, я получил именно то, что ожидал — ссылки на английский вариант публикации в «Прявде». Наконец, поиски RG Music как через «Гугль», так и через Яндекс, особым успехом не увенчались. Нет, от русского поисковика я узнал о том, что некая RG Music выпускала диски с записями наших Ани Лорак и «BB», однако некие Queen упоминались в связи все с той же алтайской историей. Что же касается «Гугля», то в большинстве своем ответы относились к RG, то есть музыке для художественной гимнастики (rhythmic gymnastics). Надеюсь, вам все ясно?

Ну и напоследок выскажу некоторое удивление тем, что в отдаленном алтайском Рубцовске так здорово работает домашний dial-up доступ, что пользователи за-просто плюют «мылом» несколько оцифрованных музыкальных композиций...

ПРОСТО ИНТЕР.ФЕЙС

Сетевой мужчина и Сетевая женщина, какие они? Какими их видят пользователи Internet. На эти вопросы попытались дать ответ, причем самый конкретный, авторы проекта «Интер.Фейс – среднестатистический портрет пользователей рунета» (interface.net.ru) под предводительством известного сетевого художника Дании Васильева, прославившегося в качестве автора «пылесоса сознания из ICQ» (попробуйте добавить в свою аську контакт с UIN 33221233 и написать ему какое-то послание) и других не менее оригинальных штук.

На сей раз идея состоит в том, чтобы каждый посетитель сайта составил из предложенных ему на выбор элементов «физиономию» нечто вроде своего фоторобота, таким образом проведя своеобразную самоидентификацию. После завершения портрета картинка сохраняется в базе. Похоже на то, что к концу года таких изображений накопится доста-



точно большое количество, и тогда будет запущен некий алгоритм, который и составит два усредненных портрета – мужской и женский.

Не думайте, что конструирование своего портрета из имеющихся элементов – такое уж простое занятие. Авторы

проекта прекрасно это понимают и полагают, что они будут получать не реальные портреты, а портреты-аватары.

В беседе с друзьями с сайта toster.ru Дания объяснил свою позицию так: «Аватара мне видится такой цифровой оболочкой, комбинезоном, в который

человек замуровывается перед вторжением в дигитальность. Это как бы и презерватив, и корпус «болоид», и мощный таран». Правда, в том, что посетителям сайта удастся изобразить хотя бы собственную цифровую оболочку, у нас тоже есть некоторые сомнения. ■

Модем для Украины!

<http://www.vector.kharkov.com>
<http://www.vectorkiev.com>

Omni 56k Omni 56k USB & Lite

Если вы требовательный пользователь
Интернет, то ZyXEL Omni 56K (V.90) для вас!

ZyXEL

- Новый ZyXEL - чипсет большой степени интеграции;
- Omni 56K USB & Lite имеют USB интерфейс, а Omni 56K - RS-232 интерфейс;
- адаптирован к телефонным линиям Украины;
- обеспечивает надежную связь на скорости 33.6 Kbps (V.34 bis) на аналоговых АТС и до 56 Kbps (V.90, V.92) на цифровых АТС;
- особенности модемов для Украины смотрите на www.vector.kharkov.com;
- система речевой почты поможет не пропустить ни одного важного звонка в ваше отсутствие;
- энергонезависимая память (flash) для загрузки микропрограмм;
- полная совместимость с любым факсимильным оборудованием - 14400 bps (G3 Fax).



Официальный дистрибьютор ZyXEL на Украине

Киев (044) 228-7321
 Харьков (0572) 43-1680
 Молдова (+373 2) 23-4044

Полтава (0532) 56-3668
 Днепропетровск (056) 370-1300
 Донецк (062) 382-6690

Одесса (048) 728-6644
 Львов (0322) 97-0945
 Симферополь (0652) 57-6127

Vector

Заголовки из параллельных миров.
Сгенерированные компьютером
заголовки фальшивых новостей.

www.newzoid.com

Творения художников по гриму,
работающих в кинематографе, порой
просто потрясают.

www.themakeupgallery.info

Jezebel Mirrors. Фотоавтопортреты,
полученные с помощью зеркал и
других отражающих поверхностей.

www.jezebel.com/mirror

На фоне повсеместной моды
на тематику Второй мировой не
будем забывать и о Первой,
посетив сайт, названный
«Мультимедийная история
Первой мировой войны».

www.firstworldwar.com

Великолепные образчики искусства
оформления конвертов виниловых
пластинок пятидесятих-шестидеся-
тих годов.

www.317x.com

Сюда стекается информация из
более чем 50000 блогов.

www.bloggs

ЛАВИНА ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ МУЛЬТПерсонажу

Думаю, многим из читателей известен суперпопулярный за океаном мультипликационный телесериал The Simpsons, повествующий о такой себе придурковатой семейке. Как бы там ни было, но за свою более чем десятилетнюю историю он завоевал огромное количество всяческих премий, а кроме того, в одном из опросов на предмет самой-самой личности XX века один из персонажей, знаменитый Барт, занял почтительное третье место, пропустив вперед только лишь Элвиса и леди Ди. Кстати, симпсономания не минула и RuNet, где имеется несколько сайтов, посвященных этой теме, например www.simpsons.ru.

Сегодня мы расскажем о том, как Гомер Симпсон общался с поклонниками по электронной почте. В одном из последних эпизодов сериала (он демонстрировался 12 января) зрителям был крупным планом показан адрес chunkylover53@aol.com, на который Лиза Симпсон отсылала сообщение, предвещающее



Гомеру. Естественно, многие из «больных синдромом Симпсонов» американцев тут же бросились писать письма своему любимцу. А самое интересное в том, что этот адрес реально существует и зарегистрирован он на имя исполнительного продюсера «Симпсонов» Эла Джина (Al Jean), который предусмотрительно завел его еще до того, как эпизод вышел в эфир.

Позже Джин признался корреспонденту газеты *New York Post*, что в ночь после показа почтовый ящик был буквально завален корреспонденцией. Он попытался ответить всем от имени Гомера. Но, как сами понимаете, повезло только первым, потому что дальнейшее поступление писем приобрело лавинообразный характер.

ПЯТАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ХАРЬКОВ, СПОРТКОМПЛЕКС ХПИ, УЛ.АРТЕМА, 50-А

2-5
АПРЕЛЯ

INFOEXPO 2003

КОМПЬЮТЕРЫ СЕТИ СВЯЗь ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ ПЕРИФЕРИЯ



ОРГАНИЗАТОР: "К.І." - KHARKIV INFOEXPO
(0572) 19-45-17, 19-45-18, 175-145
E-MAIL: KI@EMAIL.KHARKOV.UA

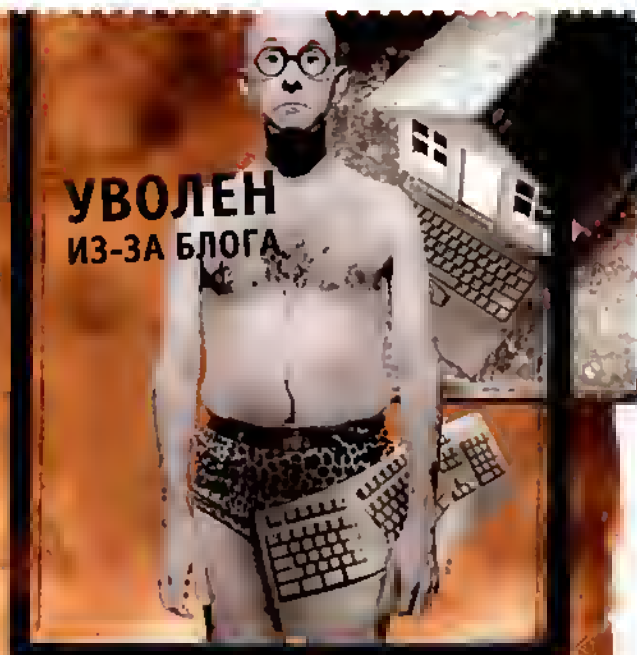
WWW.INFOEXPO.KHARKOV.UA

БЛОГОТВОРЧЕСТВО – ОПАСНАЯ ВЕЩЬ!

Особенно, если этим заниматься в рабочее время. Уже зафиксированы случаи, когда из-за сетевого увлечения людям грозят вполне реальные «офлайн» неприятности.

Исследовательским центром одной из американских исправительственных организаций руководил некий выходец из Британии по имени Йен Мюррей. На своем личном сайте www.ianmurray.org он создал два блога, посвященных тематике, связанной с его исторической родиной. В одном из них шла речь о проблемах консервативной партии, так сказать, тории. А на страницах другого, носящего название «Лезвие меча Англии», обсуждались актуальные вопросы американской и британской политики.

Работодатели Йена посчитали, что он слишком много сил отдаст своему сетевому детищу, причем делая это в рабочее время. В результате ценному сотруднику указали на дверь.



Как впоследствии он сам писал в своем онлайн-дневнике: «Уволен из-за блога».

Однако парень не сдастся. Его судебный иск против компании уже принят к рассмотрению, а сам Йен полагает, что другие сотрудники конторы, где он имел честь трудить-

ся, тратили намного больше времени на перекуры, чем он – на свой блог.

Добавим, что это уже не первый случай, когда из-за блога человек потерял работу. В прошлом году чаша сия не минула Стива Олафсона, журналиста из *Houston Chronicle*.

Ну и поиздевались антифанатики Бритни Спирс над рекламами телевизионной трансляции ее шоу в Лас-Вегасе, развешанными в нью-йоркской подземке.

www.britneyunderground.com

Герои очень многих фильмов по разным причинам бегают. Вспомните хотя бы «Форрест Гамп» или «Беги, Лола, беги».

www.runningmovies.com

Прекрасный русскоязычный сайт о кино, отличающийся оригинальностью суждений и подачи материала.

Простите ребят за несколько фривольный URL.

www.kino-govno.com

Китайская астрология.

chinese.astrology.com

Как достигнуть состояния полнейшего просветления всего за четыре минуты.

www.potnoodle.co.uk

Почувствуй себя настоящим богом. В твоей власти – геологические преобразования поверхности планеты.

www.planetside.co.uk/terrigen

GVC R21 Vector

Модем для Украины!



www.vector.kharkov.com
www.vectorkiev.com

Голосовой факс-модем GVC R21 VECTOR

Оснащен новой версией микропрограмм 2.212
В упаковке для пользователей Украины
Модем имеет улучшенные параметры:

- 99% распознавание сигналов "занято"
- Расширенный диапазон различных регулировок
- Чувствительность линии: 45, 48dBm
- Расширенная статистика соединения
- Улучшенное распознавание сигналов в "альтернативном" режиме автоответчика

Важно! Произведены аппаратные доработки для:

- Улучшения локального экранирования
- Защиты от кратковременных импульсных помех по телефонной линии
- Защиты аналогового и коммутационного узла модема от высоких напряжений в телефонной линии

Голосовой факс-модем GVC R21 VECTOR-
Ваш незаменимый спутник в Internet!

Харьков (0572) 43-1680
Киев (044) 228-7321
Днепропетровск (056) 370-1300

Симферополь (0652) 57-6127
Донецк (062) 382-6690
Львов (0322) 97-0945

Одесса (048) 728-6644
Полтава (0532) 56-3668
Молдова (+373 2) 23-4044

Vector



Мобильные игры

Роман Хархалис

Мобильный телефон стал рассматриваться в качестве игрового устройства, и, вверное, с тех пор, когда инженерам впервые пришла в голову мысль оснастить его дополнительными функциями, помимо голосовой связи. Эта идея прошла долгий путь, прежде чем современный телефон превратился в весьма совершенную развлекательную платформу.

Вспомните, как часто появляется необходимость скоротать немного времени. В транспорте или в очереди, в приемной фирмы или учреждения или в кафе в ожидании друзей... Чтобы не скучать, можно носить с собой газету, журнал, книгу или же портативную игровую консоль. Но все это приходится именно *носить с собой*, что иногда связано с определенными неудобствами. Мобильный телефон же у современного человека есть с собой всегда. Так почему бы не наделить его способностью развлекать хозяина?

Для разработчиков и издателей мобильные игры – настоящее золотое дно. Они сравнительно просты – самые сложные произведения телефонного гейм-дизайнерского искусства только-только доросли до уровня компьютерных игр десятилетней давности. Это позволяет сделать продукт относительно малыми силами и продавать его по очень доступной цене. Абонентов мобильной связи в мире великое множество – больше, чем пользователей игровых приставок и PC-геймеров вместе взятых. Так что делать игры для телефонов – еще и выгодно.

Итак, в один прекрасный день сложилась классическая революционная ситуация: разработчики не могли, пользователи не хотели... больше обходить вниманием возможности телефона как игровой платформы, и это дало старт тонке мобильных «вооружений».

УДОВОЛЬСТВИЕ НАВСЕГДА

Классический способ реализации игр в телефонах заключается в том, что их код включается в микропрограмму телефона («прошивку») на правах одной из функций. Разумеется, с точки зрения обычного пользователя это происходит раз и навсегда при производстве аппарата. «Продвинутые» владельцы телефонов знают, что в аппарат можно записать свежую версию «прошивки», в которой могут находиться и обновленные игры. Но в любом случае выбор игр и качество их реализации зависит от доброй воли и умения разработчиков аппарата, в частности его ПО.

Хорошую телефонную игру при всей кажущейся простоте сделать не так-то легко. На первый взгляд, всего и делов-то – взять идею популярной компьютерной игры (или придумать свою, если есть нужное количество фантазии), реализовать ее на простом языке программирования и вуаля – получите новый мобильный хит. Ан нет – между игровым процессом на компьютере и телефоне существуют различия настолько серьезные, что интересная и увлекательная игра для ПК при портировании рискует превратиться либо в скучную тяготящую, надоедающую уже после нескольких минут знакомства, либо в смертельную схватку

пользоваться с интерфейсом, в которой победителем, скорее всего, выйдет последний.

«Игра в игру» на телефоне сильно отличается от такового на ПК. Во-первых, ни один владелец мобилки не будет просиживать за ней часы. Это развлечение может длиться от силы несколько десятков минут, что обусловлено как эргономикой телефона, так и назначением самой платформы – она призвана скрасить ожидание в течение короткого периода времени. Стандартная телефонная клавиатура может быть приспособлена для управления игрой, однако до конца удобной она не будет никогда, так как это сделает ее малоприспособленной для набора номера. В отличие от компьютерных, телефонные клавиши не допускают автоматического повторения ввода при удержании (представьте, как это было бы неудобно при наборе номера), а на этой особенности базируются основные приемы управления играми на ПК.

Получается, что игра на телефоне должна бы быть проще, чем ее компьютерный или приставочный аналог: темп в аркадах – ниже, уровни – короче, управление – более примитивное. Но если последовательно соблюдать все эти правила, дело закончится тем, что игра будет пройдена за очень короткое время, заброшена и забыта. Вспомним, что речь идет об играх, которые программируются в телефоне «раз и навсегда», и станет понятно, что такой парадокс никогда не устраивает. В итоге лучшими для мобильных аппаратов стали продукты, в которых несложный геймплей сочетается с простотой управления и высокой «повторной играбельностью» (replayability).

Таким критериям отвечают сразу несколько жанров. К первому (и, кстати, самому распространенному на телефонах) относятся классические компьютерные аркады. Наибольшим количеством реализаций и лучшим их качеством могут похвастаться три произведения программистского искусства – «Змейка» (Snake), «Паук» (Spider) и Arcanoid. Оригинальные названия этих продуктов разработчики телефонов часто держат в строгой тайне, и взгляду пользователя являются всевозможные Honey Ball, Erix и даже Alien Invaders, на самом деле представляющие собой новые воплощения классических хитов.

Всем известная «Змейка», в которой виртуальное пресмыкающееся охотится на виртуальную же добычу, в случае успеха увеличиваясь в размерах, – коронная игра телефонов Nokia на протяжении последних лет. Она существует в монохромном варианте для всех аппаратов этой марки, а недавно была портирована на модели с цветным экраном на платформе Series 40 (Nokia 7210, 6610 и т. д.) и даже Series 60 (7650, 3650).

Значительная часть телефонов марок Ericsson и Sony Ericsson содержит «фирменную» игру Erix. Под этим названием скрывается, управляя курсором, за которым тянется «ниточка», отделить от прямоугольного игрового поля области, избегая при этом столкновения курсора или «паутинки» с помехами, двигающимися по полю.

А уж сколько реализаций, удачных и не очень, претерпел известный Arcanoid, перечислить просто невозможно. В разное время эту игру можно было увидеть в телефонах Ericsson, Motorola, Samsung и других. Пожалуй, самая удачная – последняя «инкарнация» – Honey Ball, присутствующая в Samsung SGH-S300 и ряде других новейших моделях от этой компании.

Петропливые логические головоломки тоже неплохо подходят в качестве телефонного развлечения. Из них чаще всего встречаются разнообразные вариации на тему реверси. Эта игра неплохо реализована на некоторых телефонах Nokia (в частности, 6210) и Samsung с монохромными экранами (например, N400). В последнем случае игра носит гордое имя Othello.

И наконец, разработчики регулярно пытаются подступиться к карточным играм – еще одному простому, но увлекательному способу времяпрепровождения с телефоном. Правда, результатом их стараний чаще всего оказывается очередное мобильное

«двадцать одно» – забава простая, но быстро приедающаяся. К сожалению, более сложные игры и пасьянсы реализовать на телефоне трудно из-за маленького экрана и ограниченных средств управления.

Эпохой расцвета встроенных игр, плавно переходящего в закат, стал год 2002. В это время телефоны обзавелись относительно мощными процессорами, а некоторые – еще и цветными экранами и полифоническим звуком, с использованием которых просто грех было не делать хорошие игры. И они постепенно начали появляться. В телефоне Alcatel OneTouch 715 есть несколько интересных программ с известным в игровом мире логотипом Infogrames – скроллинговая аркада Killer Expo и платформенная «бродилка» Run, Run, Run, близкая по идее и уровню исполнения к таким хитам, как Montezuma's Revenge или Prince of Persia. В Sony Ericsson T600 появилась интереснейшая гоночная аркада Car Race с продуманным управлением и увлекательным, сбалансированным по сложности геймплеем. В раскладные телефоны Samsung и LG неизменно встраиваются весьма симпатичные и отчасти похожие друг на друга анимационные аркады Air Shooting и Corsair. Обе игры выполняются в монохромном или цветном варианте и зависят от типа экрана и конкретной модели телефона.





СВОБОДА ВЫБОРА

По всей видимости, время востребованных игр подходит к концу. Нет, пара-тройка предустановленных развлекательных подпрограмм в телефоне еще долго будут оставаться «обязательной программой», но главную роль в мобильном гейминге в будущем сыграют продукты, которые пользователь сможет выбрать и установить на телефон сам. Такая возможность появилась у него с выходом моделей с поддержкой Java 2 Micro Edition или J2ME.

Несложные игры на языке Java уже давно пишут программисты со всех концов света. Они (включая довольно неплохие, интересные и увлекательные образчики) встречаются на многих Web-сайтах. Сравнительно небольшой по объему код игрушки можно загрузить прямо во время путешествия по Internet (при хорошей скорости соединения на это уходят считанные секунды), и поиграть прямо в окне Internet-браузера.

С появлением возможности выполнять код на языке Java в процессоре сотового телефона наступила настоящая революция в области мобильных развлечений. Теперь пользователю несложно самостоятельно расширить функциональность своего аппарата. На языке Java пишут самые разнообразные программы, в том числе – и серьез-

ные инструменты для работы, но на деле больше половины приложений, доступных для загрузки из файловых архивов в Сети, – игры.

Мидлеты (апплеты J2ME) можно загрузить либо непосредственно на телефон, используя WAP-соединение, либо сперва доставить их из Internet на компьютер, а затем записать в память телефона через дата-кабель, IrDA или Bluetooth.

Возможность произвольной установки и удаления мидлетов упраздняет жесткие требования к мобильным играм. Нет, никто не говорит, что теперь они могут быть неинтересными и трудными в управлении, но жанровые ограничения и необходимость высокой replayability в значительной мере ослаблены. Прошли игру? Так удалите ее и поставьте новую. Не понравилось? Слишком сложно (просто, быстро, медленно)? Выберите что-то, более подходящее.

Неудивительно, что именно в виде Java-мидлетов получили свое телефонное воплощение многие популярнейшие компьютерные игры. Существует вполне играбельная (с учетом особенностей телефонной клавиатуры) и не менее интересная, чем оригинал, Java-версия знаменитого Prince of Persia. Успешно портирован PacMan, хотя в этой игре все-таки недостает возможности «защипывания» телефонных клавиш и джойстика. Одной из самых популярных Java-игр

на сегодня стала Caveman, по сути являющаяся клоном Boulder Dash, известной еще со времен ПК Atari.

В то же время именно Java-технология привела к существенному расширению спектра жанров телефонных игр. Появились достаточно совершенные аркадные спортивные и гоночные симуляторы. С новыми телефонами Motorola, поддерживающими J2ME (по терминологии Motorola – kJava), поставляется MotoGP – весьма интересная гонка на мотоциклах. Симулятор боулинга входит в комплект Java-телефонов Samsung – SGH-S100 и S300.

Теоретически мидлет J2ME может работать на любом телефоне, поддерживающем эту технологию. Но различия между моделями очень велики (не совпадают размеры и цветность экрана, конфигурация управляющих клавиш и т. д.), и это может привести к некорректной работе одной и той же программы на разных устройствах. Но эту проблему к настоящему времени уже научились решать. Одна и та же игра обычно адаптируется для типовых мобильных платформ – Siemens, Motorola, Samsung, Nokia, причем для аппаратов последней марки выпускаются две версии: монохромная – для моделей 3410 и 6310i и цветная – для аппаратов на основе платформ Series 40 (Nokia 7210, 6610, 6100, 6800, 5100) и Series 60. Так что пользователь имеет возможность выбрать версию, которая будет корректно работать на его телефоне.

Для разработчиков интереснее всего то, что Java-игры для телефонов могут быть коммерческими продуктами, которые успешно продаются. Уже сегодня множество игрушек несложно купить через Internet, оплатив их стоимость с помощью кредитной карты, а затем загрузить с сайта разработчиков или файлового архива. Обычно стоимость одной игры составляет \$3–6, причем первая цифра относится к монохромному варианту, а вторая – к цветному. Цены эти можно назвать вполне доступными (особенно на фоне стоимости игр для PC и приставок, а также, как правило, завышенных цен на аксессуары для мобильных телефонов), так что даже для украинского покупателя они не являются проблемой. Бывает гораздо сложнее оплатить покупку. Однако российские и отечественные разработчики и издатели Java-игр вынашивают идеи распространения сборников своих продуктов на CD.

НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

Новая эра в мобильном гейминге наступила с выходом телефонов на базе платформы Nokia Series 60 – моделей Nokia 7650 и 3650. Первая за прошедшие полгода стала настоящим хитом продаж в Европе и других странах, так что разработка игр специально для нее превратилась в дело вполне

выгодное. Большой экран телефона позволяет отображать на нем еще более качественную и подробную картинку.

Для новых телефонов Nokia подходят два вида устанавливаемых игр – обычные (2ME-мидлеты (годятся и все программы, оптимизированные для Series 40) и приложения системы Symbian OS 6, которая, по сути, является «основой» платформы Series 60.

Из представителей последней категории, пожалуй, наиболее заметной является телефонная версия Doom. Этот почти двухмегабайтовый монстр занимает значительную часть памяти Nokia 7650, порой вынуждая пользователей отключаться от хранения фотоснимков и диктофонных записей, но демонстрирует на экране картинку, вполне сравнимую по качеству с той, что знакома фанатам оригинальной игры для ПК. Но самое интересное то, что продукт абсолютно бесплатный. Другие Symbian-игры для телефонов Nokia – это преимущественно аркады и аркадные симуляторы с весьма симпатичной графикой.

А теперь просто ошеломляющая новость: окладывается, на Nokia 7650 и подобных телефонах можно запускать игры, разработанные для портативных консолей Nintendo GameBoy и GameBoy Color, а ведь это сотни наименований! Достаточно установить на телефон программу-эмулятор GoBoy от WildPalm (www.wildpalm.co.uk/GoBoy7650.html). Утилита занимает около 150 KB памяти телефона и требует около 1200 KB свободного места. Размер же самих игр составляет от сотен килобайт до мегабайта, так что их вполне реально уместить даже в небольшой и нерасширяемой памяти Nokia 7650.

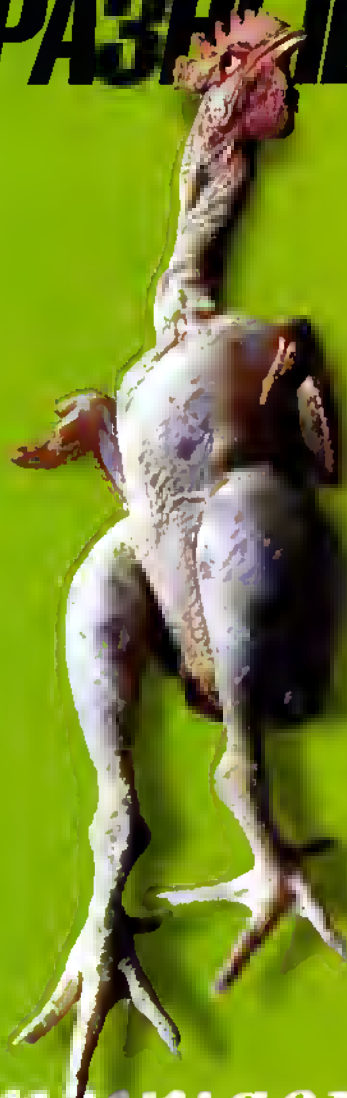
Весьма перспективна в качестве игровой платформы и Symbian OS 7. Уже первый продукт на ее основе – смартфон Sony Ericsson P800 – оснащен чувствительным к нажатию экраном, что позволяет реализовать на ней полноценный шутер или стратегию. На диске, поставляемом с телефоном, находится не слишком «продвинутой» технологически, но весьма интересная трехмерная «стрелялка» Men In Black II. Она очень напоминает, в частности, консольную и PC-игру House Of The Dead, в которой главного героя «везут» по заранее запрограммированному маршруту, а его дело – отстреливать нападающих на пути врагов. В MIB II примитивные текстуры, простенькие модели и спрайтовые монстры, но сам факт появления такой игры в телефоне не может не радовать: несомненно, за ней последуют другие, лучшие проработанные.

И наконец, на шумевшая в последнее время новинка от Nokia – гибрид телефона и игровой приставки под названием N-Gage. По форме и расположению органов управления она практически повторяет популярную приставку Game Boy Advance, так что это первый телефон, на котором будет удобно играть. Более того, поддержка GPRS и встроенный адаптер Bluetooth делают это устройство пригодным для многопользовательских игр.

Похоже, что развлекательные возможности в мобильном телефоне перестают быть просто опцией, на которую обращают внимание чуть ли не в последнюю очередь. Мобильные игры постепенно совершенствуются, и не исключено, что в скором будущем станут не менее зрелищными и увлекательными, чем их собратья для консолей и ПК.



**ПТИЧКИ
БЫВАЮТ
РАЗНЫЕ**



**Отличаем,
выбираем**

ViewSonic®
See the difference?

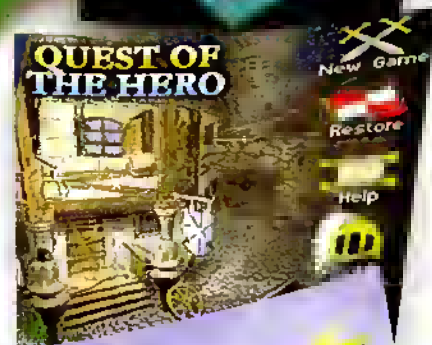


www.viewsoniceurope.com

КВАЗАР-Микро®
ВСЕГДА НА ШАГ ВПЕРЕДИ

www.km-dc.com

Игры на экспорт: мобилизация



Готовя материал, посвященный играм для мобильных телефонов, мы просто не могли обойти вниманием отечественных разработчиков подобных развлекательных приложений. Несомненно вопросов, заданных нами Борису Щеулову, одному из основателей первой украинской команды, занимающейся мобильными играми, вылились в полноценное и очень интересное интервью, которые мы и предлагаем вашему вниманию.

Как вы пришли к разработке игр для мобильных телефонов?

Ну, если честно, это начиналось скорее как увлечение, а не как организация прибыльного дела.

Был терминал Nokia 7110, он поддерживал WAP- и WML-скрипты, тогда и появилась идея сделать нечто необычное, то, чего еще никто не пробовал. Так были созданы первые загружаемые игры для телефонов Nokia. То есть человек мог установить WAP-соединение, сохранить игру в мобильном телефоне в виде bookmark, а позже играть в нее, не подключаясь к Internet повторно. Прибыльным наше занятие стало, наверное, с появлением первых Java2ME-игр. Они были разработаны где-то в конце 2001 года, именно тогда наша команда Qriaze объединилась с компанией VCS, а название «Qriaze» стало нашей торговой маркой.

Как вы подходите к выбору жанра игр? Какими критериями играбельности, удобства управления, интересности вы руководствуетесь?

Это довольно трудный вопрос – скажем, чем руководствуется художник, задумывая новую картину?

Сейчас при выборе жанра мы в основном ориентируемся на идеи коллектива. Может, это и кажется немного непрофессиональным, но основное преимущество заключается в том, что на создание игровых программ для сотовых терминалов уходит существенно меньше времени, чем, к примеру, на создание игры для компьюте-

ра. Короткие сроки производства, в свою очередь, делают выбор жанра более простым – всегда можно охватить несколько и вести параллельную разработку. Скажем, сейчас у нас в работе находятся две игры: The Rescue Element – аркадно-приключенческая бродилка, близким родственником которой я бы назвал Flashback, и Quest of the Hero – пошаговая стратегия, похожая на Heroes of Might and Magic.

И конечно, важным фактором являются нюансы использования игровой консоли, в нашем случае мобильного телефона. Например, стратегия и логические игры мало зависят от реакции игрока, и соответственно менее чувствительны к неудобствам управления.

Какие из существующих моделей телефонов, по-вашему, лучше всего подходят для игр?

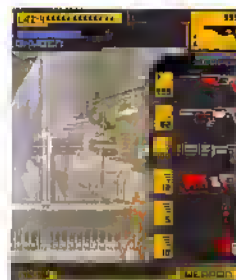
Из существующих телефонов я бы обратил внимание на Nokia 7650 – сам пользуюсь этой моделью и смог полностью оценить как достоинства, так и недостатки. Nokia 7650 является очень удобным игровым аппаратом и, наверное, самым мощным благодаря платформе SymbianOS 6.0, которая поддерживает Java2ME, C++ и OPL-приложения. В то время как большинство других терминалов – только приложения, написанные на Java2ME.

Какие форму, габариты, набор органов управления можно считать оптимальными для игрового телефона?

Сразу оговорюсь, что речь пойдет о вертикальном телефоне, а не о специализированной игровой консоли вроде N-Gage, о телефоне, который выглядит как стандартный аппарат, но в то же время удобен и для игр. В этом отношении форма Nokia 7650 мне нравится, хотя кое-что хотелось бы изменить, например передвинуть джойстик в левую сторону и расположить с правой стороны две, а лучше три кнопки. Было бы неплохо иметь дополнительные кнопки и в верхней части терминала, что позволило бы пользователю играть в горизонтальном режиме. Хотя если подойти с другой стороны, удобство управления – это забота в первую очередь разработчиков, мы создавали игры для Siemens SL45i и Nokia 3410, и никто из независимых бета-тестеров не считал управление неудачным.

Как вы оцениваете перспективы телефона-игровой консоли Nokia N-Gage?

Первая мысль, которая приходит в голову, – это «убийца GameBoy». Не стоит забывать, что N-Gage будет оснащен операционной системой, отчасти сравнимой с ОС персональных компьютеров и мощным процессором, который превосходит установленные в карманных игровых консолях. Уже сейчас есть эмулятор, позволяющий



The Rescue Element



Symbol Lines

запускать на Nokia 7650 игры для GameBoy и GameBoy color, так что нетрудно определить будущий выбор пользователя. Хотя стоит подождать новостей о стоимости N-Gage, ведь было много игровых приставок



Inroad

более мощных и более удобных, чем GameBoy, но из-за высокой цены и малого числа игр они так и не приобрели популярности.

Опишите, пожалуйста, целевую аудиторию мобильных игр.

Основная активная группа – пользователи от 18 до 25 лет, в основном владеющие навыками работы с ПК и Internet. Это утверждение верно как для стран СНГ, так и для Запада, хотя иностранные операторы, несомненно, прилагают гораздо больше усилий, чтобы донести информацию об играх и приложениях как можно большему числу абонентов, запустив их и, конечно, предложить свои услуги в приобретении. Для иностранных операторов это одно из направлений бизнеса, и надо сказать – успешного.

Как вы оцениваете украинский рынок SMS- и WAP-игр?

Сразу бы хотелось разделить WAP- и SMS-игры и обсудить их в отдельности.

WAP-игры пережили пик своей популярности в середине 2001 года, в то время еще не были распространены телефоны с поддержкой Java2ME. Что такое WAP-игра? Это в первую очередь пошаговые действия, больше похожие на переход по ссылкам в Internet, чем на игры в привычном для нас понимании, то есть мы можем сразу вычеркнуть аркады и action, даже такие простые, как Pac-Man или Arcanoid. Самым удачным вариантом WAP-игры и по сей день остается обычный текстовый квест. WAP, если рассматривать его в игровом плане, переживает постоянный спад с момента своего появления. Достаточно обратить внимание на списки предлагаемых WAP-развлечений от разных производителей, чтобы понять, что они не отличаются разнообразием. К тому же не стоит забывать и о весьма высокой стоимости этой услуги. Мне кажется, что говорить



Master Logic

о WAP-играх в Украине как о прибыльном коммерческом сервисе уже поздно, хотя ценные призы игрокам и хорошая реклама могут сделать свое дело.

Что касается SMS-игр, то если отно-

ситься к ним именно как к играм, а не как к викторинам, построенным по схеме «Отправь SMS – получи приз», то определенные перспективы здесь есть. В таких играх можно строить геймплей на соперничестве между реальными оппонентами, где телефон служит только средством передачи данных, в нашем случае текста. Подобные проекты, скорее всего, получат развитие и с внедрением MMS, где можно передавать не только текст, но и графические/мультимедийные сообщения.

Почему SMS- и WAP-игры в Украине пока нельзя назвать популярными? Что требуется для их распространения?

Не так давно, в декабре 2002 года, мы подписали контракт с компанией «Киевстар», с этого момента наши WAP-игры появились на сайте этого оператора. Уже собранная статистика показывает, что даже при отсутствии активной рекламы существует небольшая, но стабильная посещаемость игрового раздела, а значит, есть и платежеспособный спрос. Нет сомнений и том, что он будет существовать лишь до широкого распространения на нашем рынке Java2ME-услуг.

О популярности SMS-игр говорить пока рано, наши операторы только начинают осваиваться в сфере мобильных развлечений, наблюдаются первые робкие попытки заинтересовать публику SMS-викторинами. Но положительный опыт иностранных операторов говорит в пользу SMS-игр. Большим плюсом может стать сотрудничество между операторами и производителями развлекательных сервисов, причем это сотрудничество должно быть в первую очередь выгодным для разработчиков. В этом случае оператор приобретает имидж и популярность благодаря новым услугам, а создатели игр получают прямую прибыль от распространения своих продуктов. Если удастся воплотить такую схему, остальное станет делом техники.

Желающие познакомиться с WAP-играми могут посетить сервер wapstarport.com.ua, где представлены наши игры, созданные для компании «Киевстар».



Mahjong Classic

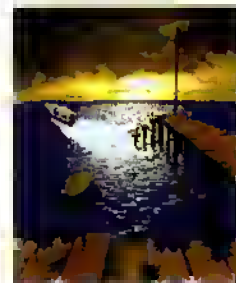
Как будут распределяться ваши усилия по разработке игр для разных платформ – WAP, J2ME, Symbian OS Series 60? Какие из них вы считаете наиболее перспективными?

В данный момент дела обстоят следующим образом. Все WAP-проекты приостановлены, скорее всего, пользователи уже не увидят новых WAP-игр от нашей компании. Основной же упор делается на Java2ME-игры, главное

достоинство которых – мультиплатформенность. Разработанную под Nokia 7210 игру легко портировать на Motorola T720, Nokia 7650 или Samsung S100. Игры же с высокими требованиями к производительности системы, например с 3D-графикой, разрабатываются под Symbian OS, что, конечно, сужает круг пользователей, но окупается большей эффективностью самой игры и, соответственно, ее интересностью.

На какие рынки ориентированы ваши устанавливаемые игры? Как они будут распространяться?

На иностранные рынки в первую очередь наш издатель уже подписал несколько контрактов с операторами западных стран. Разработанные нами игры также портируются на платформу BREW и в ближайшем будущем поступят на рынки Японии и Кореи. Основные каналы распространения, конечно, через операторов, ведь на Западе они ведут активную рекламу новых сервисов среди абонентов. Хотя, конечно, не исключены продажи игр и через Internet.



Zombie III

Но, несмотря на взятый нами курс на западный рынок, мы стараемся не обходить стороной отечественных пользователей. Игры будут изданы на специализированном компакт-диске, куда войдут практически все разработанные нами проекты под разные платформы, причем большая часть игр будет русифицирована. Ну и, конечно, будет предложена специальная цена, приземляемая для наших соотечественников.

Будете ли вы разрабатывать игры для перспективных мобильных платформ (Symbian OS 7, MS Smartphone 2002) и KIPK (Pocket PC, Windows CE.NET, Palm OS)?

Это не исключено, хотя, как говорится, не все сразу. Мы стараемся приглашать к совместной разработке сторонних авторов, как отдельных, так и целые команды. С нами уже работают группы из Праги, Москвы и Днепрпетровска. Некоторые из них занимались разработкой ПО под Palm OS, так что появление наших игр под тот же Palm вполне реально. Что касается Symbian OS 7 и MS Smartphone 2002, подождем, пока они станут более популярными, перенести игру на другую платформу несложно, главное, чтобы это имело смысл. В области разработок под KIPK мы скорее предпочтем договориться о портировании с другими, уже зарекомендовавшими себя в этой области компаниями, чем заниматься изучением данных платформ самостоятельно или же расширять штат сотрудников. Хотя в будущем возможно все.

Наши игры: последние романтики

Олег Данилов

King's Bounty 2, без всякого сомнения, входила в пятерку must have игровых продуктов 1993–1994 гг. на PC. С нее, с Civilization да Retaliator начиналось знакомство с миром компьютерных игр для многих геймеров, которым сейчас зв 30. «Разбежавшись» на диснетах по тогда еще редким в СНГ компьютерам, King's Bounty 2 наверняка легло переплюнула тираж в несколько сотен тысяч экземпляров. Редакция «Домашнего ПК» всегда хотела познакомиться с человеком, создавшим первую украинскую игру, и вот эта мечта осуществилась – у нас в гостях харьковчанин Сергей Прокофьев, автор King's Bounty 2.

Компания «Класс А»
Web-сайт www.klassa.com.ua
Игры King's Bounty 2
Проект Malgrimia
Жанр походная стратегия
Дата выхода начало 2004 года

В далеком 1992-м никто в пределах «уже не СССР» даже не задумывался над такими словами, как «лицензионное право на компьютерные игры». Да и сами «серьезные» игры для ПК, которых было, кстати, очень и очень немного, распространялись, в основном, с дискеткой на дискетку, от товарища к товарищу.

Неудивительно, что 30-летний выпускник Харьковского университета Сергей Прокофьев, пройдя вдоль и поперек великолепную King's Bounty, выпущенную New World Computing в 1990 году, и захотев чего-то большего, закончил в октябре 1993-го собственное продолжение игры, назвал его, не мудрствуя лукаво, King's Bounty 2. Эта пошаговая стратегия стала поистине народной, буквально за год «самораспространившись» по всем ПК «уже СНГ». По сравнению с оригина-

льной King's Bounty она имела одно важнейшее преимущество – была полностью русскоязычной. А ведь в ту пору приличное знание английского среди студентов, которые и составляли еще малочисленную армию геймеров, являлось большой редкостью. Ну и еще одно важное обстоятельство – случайный генератор карт, позволявший проходить King's Bounty 2 бесконечное число раз.

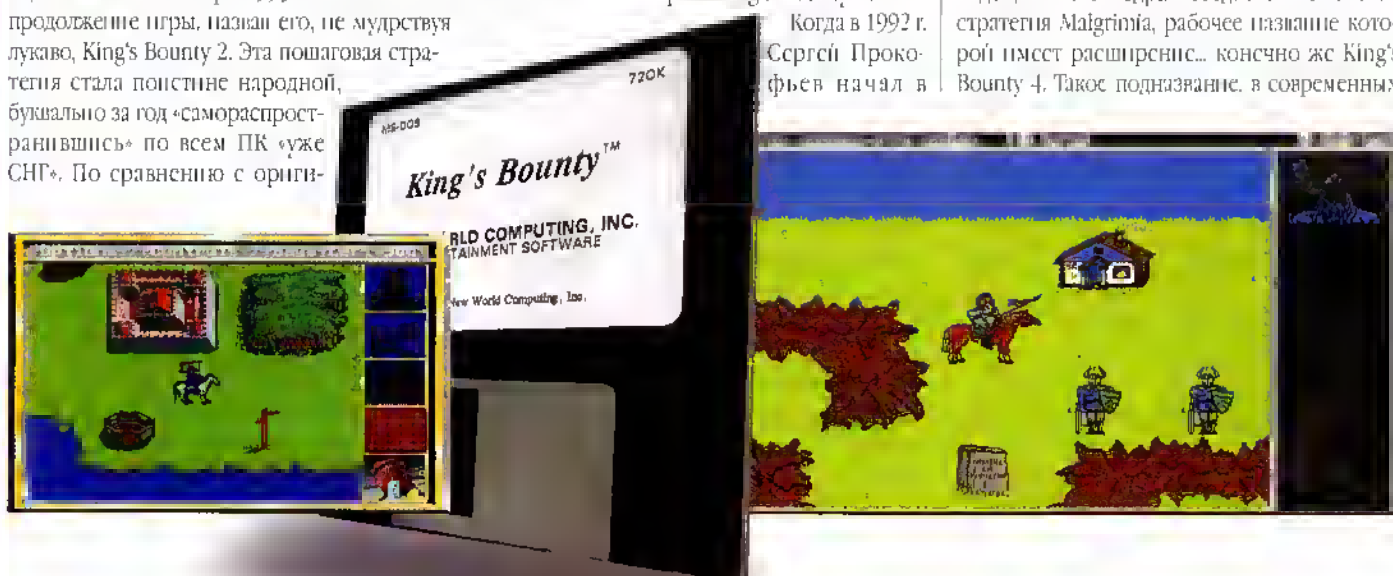
Оригинальная King's Bounty, созданная Йоном ван Канехемом, основателем New World Computing, гейм-дизайнером и вдохновителем всех и ролевых, и стратегических проектов в мире Might and Magic (кроме Heroes of Might and Magic IV), стала прообразом всемирно любимых «Героев», первая часть которых вышла в свет в 1995 году. А что же случилось за прошедшие 10 лет с автором King's Bounty 2?

Когда в 1992 г. Сергей Прокофьев начал в

свободное от работы время в одиночку программировать и рисовать King's Bounty 2, у него и в мыслях не было зарабатывать на проекте. Для программиста стали большим сюрпризом сообщения о распространении игры по «Союзу» и первые благодарности геймеров. Игра писалась для себя, работая именно над ней, Сергей, как он сам говорит, определился в своих предпочтениях и программировании. Единственный человек, помогавший Сергею, – Андрей Сало, ставший первым игроком, по сути, бета-тестером King's Bounty 2. Конечно, и графическом плане игра уступала западным хитам, в создании которых принимали участие команды разработчиков. Тем не менее некоторые оригинальные идеи, реализованные и ней, – расширение резерва армии героя; пять произвольно генерируемых континентов; возможность создания собственных бойцов – сделали ее любимой народом. King's Bounty 2 и сейчас можно найти во многих online-коллекциях старых игр, и отзывы геймеров со стажем только положительные.

Удивительно, но создатель King's Bounty 2 не заинтересовал ни New World Computing, сотрудники которой, похоже, вообще ничего не слышали об игре, ни представителей зародившейся буквально через несколько лет после выхода KB2 российской индустрии компьютерных игр. Автор KB2, кстати, считает, что это-то и хорошо. Подобное «забвение» позволило ему остаться самим собой, а не стать одним из винтиков большого бизнеса. Через некоторое время после завершения King's Bounty 2 Сергей Прокофьев начал, опять-таки в одиночку, писать ее продолжение, названное так же неприязнательно – King's Bounty 3. Но в связи с нехваткой времени и финансовыми проблемами в 1995–1996 гг. игра так и не вышла из стадии исходных кодов.

Сейчас же у Сергея, директора харьковской фирмы «Класс А», и его единомышленников появились средства и возможности вернуться к их общему увлечению. В рамках предприятия, чья деятельность никак не была ранее связана с разработкой игр, появился новый отдел, и в его недрах создается полая стратегия Malgrimia, рабочее название которой имеет расширение... конечно же King's Bounty 4. Такое под названием, в современных



условиях трепетного отношения к авторским правам, вряд ли «доживет» до релиза. Тем не менее оно как нельзя лучше выражает предпочтения авторов. В конце концов, все HM&M клоны, да и сами «Герои» вышли из King's Bounty.

Что же представляет собой Malgrimia? При желании ее, как и все пошаговые стратегии с ролевыми элементами в фэнтезийном мире, можно назвать клоном HM&M, но Сергей Прокофьев считает, что новая игра будет чем-то большим, чем просто усовершенствованным «Героем». Из «стандартных» ингредиентов имеются: фэнтезийный мир, пошаговый или одновременно-шаговый режим, система городов/крепостей с питомниками существ, опыт полководцев и некоторые другие приемы «героемании». Но есть и отличия.

Основным из них станет искусственный интеллект полководцев. Это далеко не те болванчики из HM&M, которых за дружку надо проводить через каждое сражение. Полководцы – почти самостоятельные персоны, действующие в рамках вашего общего плана, но использующие собственные кремниевые мозги для решения тактических боевых и небоевых задач. В любой момент управление можно будет при желании переключить на себя. Зачем наделять героев самостоятельностью? Просто по задумке автора проект Malgrimia предполагается сделать немного в другом ключе, чем HM&M. Разработчики хотят дать игроку почувствовать себя не просто «шахматистом», а настоящим правителем империи, показать не количественный, а качественный рост полномочий и возможностей. К тому же ожидается усложнение параметров не предполагая усложнения самой игры. Основной ее принцип – «Каждый копает настолько глубоко, насколько он хочет».

Так, например, в осаде городов на огромном поле смогут принимать участие не одна, а восемь-десять армий/отрядов, каждая под управлением отдельного героя. Осада отчасти перекликается с таковой в Age of Wonders, то есть – крепость в центре, бой с учетом препятствий и начального расположения войск. Но цитадель будет иметь свою схему, брать ее можно по-разному, и уделять при этом внимание каждому из 6–9 подразделений атакующих армий станет весьма проблематичным. В идеале игрок просто отдаст приказы, а уж тактика – это дело полководцев. Героев можно как нанимать (по аналогии с HM&M), так и воспитывать своих. Но у наемников характеристики не допускают такого же глубокого измене-

ния и развития, как у собственных воина-чальников.

Второй отличительной особенностью игры станет магия. По мнению Сергея Прокофьева, магия во многих играх обыдена и примитивна и представляет собой своеобразный набор стандартных блоков – грубо говоря, болты и гайки, с помощью которых собирается трактор. Это все что угодно, но только не магия. Создатель Malgrimia считает, что магия – это то, что незримо присутствует в воздухе всегда, меняет саму нашу действительность, открывая новые измерения в окружающем нас мире. Что бы это значило в приложении к компьютерной стратегии, мы, честно говоря, не очень поняли, но автор надеется, что магия в игре займет подобающее ей место. Иначе – это не сказка!

В графическом плане Malgrimia будет переходным этапом от традиционно плоских turn-based strategy к 3D. То бишь на плоских картах стоят трехмерные строения/объекты и передвигаются трехмерные существа. Кстати, застройкой того же города можно будет управлять, самостоятельно определяя линии его развития. Возможно, расположение строений станет учитываться при осаде. Но движок игры все еще находится в стадии разработки, так что говорить о внешнем виде стратегии пока преждевременно.

Теперь перейдем к расам, представленным в игре, и передадим слово Ирине Свободе, непосредственному руководителю проекта King's Bounty 4. Как рассказывает Ирина, планируется создать 12 рас. Кампания, в которой вы выступаете на стороне людей, проведет нас через всю игру и познакомит со всеми ее возможностями, через противостояние и сотрудничество всех народов, через все континенты. И финальная часть игры (предполагается, что проект будет издаваться главами с добавлением по 2–4 нации) должна будет показать силу объединения светлых рас в общей борьбе со злом на загадочном континенте Malgrimia. Подобное же объединение для темных сил, эгоистичных по своей природе, выглядело бы несколько странно. В остальных кампаниях и одиночных картах вы сможете играть за любую из присутствующих рас.

В создании последних авторы руководствуются здоро-

вым рационализмом. Здесь будут как привычные нам по фэнтези люди, эльфы, гномы и прочие гоблины, так и уникальные существа, разрабатываемые «Класс А» специально для игры. К ним можно отнести миниатюрных политезон – такую вредную саранчу, или слишком далеко зашедших по технократическому пути развития псевдокриббров. Вообще, авторы хотят показать на примере «плохих» рас противные человеческой природе качества.

При создании каждой расы разработчики стараются выразить мировоззрение и стиль жизни данных существ. Что определяет и набор юнитов, и их характеристики, и стратегию развития, и даже ресурсы, используемые разными

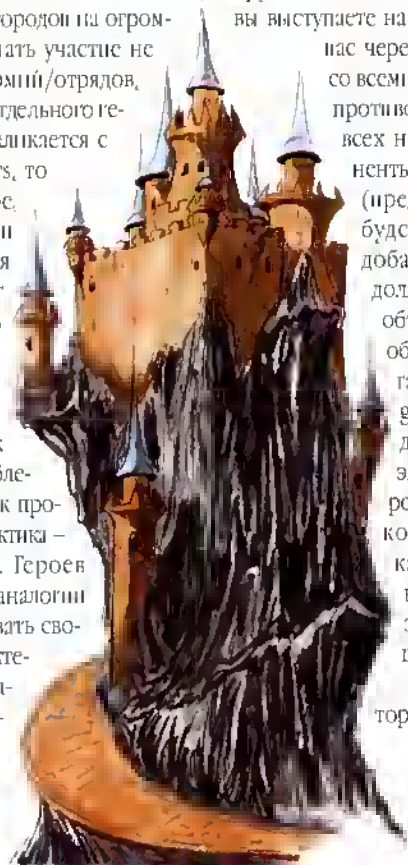


существами. Хотя общие для всех них ресурсы будут, для каждой есть и свои специфические. Так, некромантам не очень нужно золото или пища – они питаются и используют энергию смерти и крови, а расширяют свои владения за счет зомбирования окружающих народов. Естественно, для каждой расы будут реализованы собственная система магии, оригинальные алхимические и технологические знания.

Можно было бы еще долго рассказывать о новом проекте Сергея Прокофьева, обсуждать детали игры и ее отличия от серии HM&M, но разработчики попросили у нас тайм-аут до декабря, к которому они надеются вполне завершить первую «главу» саги.

Вы, наверное, думаете, почему же статья имеет подзаголовок «Последние романтики»? Все очень просто. Сергей, как и десять лет назад, создает игру в первую очередь не для того, чтобы заработать, а для души. В идеале он видит пользователей Malgrimia как своеобразное сообщество единомышленников со всей Украины, которые будут совместными усилиями расширять и дорабатывать игру. Именно поэтому пока что никаких переговоров ни с одним издателем фирмы «Класс А» не ведет.

А для энтузиастов-игропостроителей Сергей и его команда всегда открыты к сотрудничеству. Контактный e-mail: malgrimia@mail.ru.



Игры на экспорт: империя и ее солдаты

Олег Данилов

Компании, разработчики компьютерных игр, всегда «размножались» путем деления. Также весьма распространены в этой индустрии перекоды сотрудников из одной фирмы в другую. Подобные процессы идут и у нас в стране. Недавно мы писали о трек компаниях, «порожденных» акадоцями из Boston Animation, сейчас расскажем о команде, в которой сегодня собрались выходцы из другой украинской фирмы — Action Forms. Прошу любить и жаловать — Bravo Interactive.

Компания Bravo Interactive
Web-сайт bravointeractive.com
Игры нет
Проект IMPERIA
Жанр космический симулятор/action
Дата выхода не объявлена

Наш визит в офис Bravo Interactive больше напоминал не первое знакомство, а встречу старых друзей — некоторых сотрудников этой фирмы мы знаем уже давно, о работе других много слышали.

Собственно, команда из Bravo Interactive подобралась весьма интересная. Функции руководителя молодой компании взял на себя Александр Кот, принимавший участие (в составе Action Forms) в создании первого украинского, да и СНГшного, если быть точными, 3D-action — Chasm: The Rift. Очень, между прочим, неплохого и кое в чем революционного по своему времени 3D-action. Ведущий художник компании Тимур Мухаев, с которым мы, кстати, давно мечтали познакомиться лично,

оформлял культовую книгу ст. о/у Гоблина «Санитары подземелья», рисовал скетчи (просто поражающие своей необычностью и вниманием к деталям) и разрабатывал персонажи к таким отечественным играм, как Mercury 8 (Snowball, проект закрыт), Hired Team: Trial (NMG), Neuro (Revol Games), Duke Nukem: Endangered Species (Action Forms, проект закрыт) и Vivisector: Beast Inside (Action Forms). Гейм-дизайнер Андрей Шараневич принимал активное участие в создании всех пяти игр компании Action Forms, включая еще не вышедшую Vivisector. Другие сотрудники Bravo Interactive также не новички в игровой индустрии.

На самом деле позникновение Bravo Interactive — не результат деления Action Forms, как может показаться на первый взгляд. Это скорее аккумуляция с течением времени. Идея создания компании появилась у Александра Кота еще в конце 1997 г., до окончания работ по Chasm: the Rift, а в начале 1998 г. она стала

реальностью. Группа состояла из пяти энтузиастов, знавших друг друга на протяжении многих лет, и единственным выходцем из Action Forms в ней был собственно Александр.

Первым результатом работы команды стал Beam Screensaver, показанный при проведении в 1999 г. сайтом 3dfiles.com конкурса на лучший 3D-screensaver. Хотя продукт и не получил призового места, но привлек внимание и заработал лестные отзывы аудитории. Через 6 месяцев была выпущена shareware-версия Beam Screensaver, с которой наши читатели могут познакомиться на прилагаемом к номеру ДПК-CD. Она позволила Bravo Interactive больше внимания уделить созданию нового движка и заняться обдумыванием собственного игрового проекта.

В конце 2000—начале 2001 гг. компания получила заказ на создание прототипа космической игры от западной фирмы. Техническая демо-версия той самой про-игры, в которой использованы технологические и





художественные наработки, опробованные еще в Beam Screamers, и сегодня смотрятся весьма неплохо. Однако по определенным причинам, не зависящим от Bravo Interactive, продолжение этого проекта так и не было осуществлено.

Во второй половине 2002 г. Тимур Муцаев и Андрей Шараневич, ушедшие из Action Forms, присоединились к Bravo Interactive. После этого компания расширила область своей деятельности и стала в дополнение к внутренним проектам предоставлять ассортимент услуг в области игрового outsourcing.

Сейчас молодая команда занимается в основном разработками для некоторых ведущих западных игровых студий. Каким – ребята предпочитают держать в секрете, ссылаясь на условия контракта не разглашать эту информацию. Как и у всех молодых амбициозных компаний, у них есть в заголовке и собственные идеи, но их реализация пока что отложена на весьма отдаленное будущее. Тем не менее проект IMPERIA, над которым в свободное от outsourcing'а время работает команда, весьма интересен и заслуживает того, чтобы остановиться на нем подробнее.

Как вы уже, наверное, поняли, за основу взята та самая демо-версия образца 2001 г. и жанр космического симулятора. Хотя в Bravo Interactive весьма скептически относятся к названию этого жанра (действительно, моделировать несуществующие транспортные и боевые средства как-то странно), тем не менее по классической игровой классификации данный тип игр называется именно так. Второй же составляющей должен стать... first person shooter. Весьма необычное и до сих пор практически не встречающееся сочетание (Parkan с его пятикомпонентным геймплеем ис в счет). Пожалуй,

о каждой из составляющих IMPERIA стоит поговорить отдельно, но сначала немного остановимся на сюжете.

Место действия – Галактика. Время – будущее. Разрастающаяся Империя сталкивается со знакомыми нам по многим фантастическим романам проблемами: сепаратизм отдельных планетных систем, активизация пиратских группировок, конфронтация внутри Империи. На страже мира в межпланетном государстве стоит Служба безопасности, в задачи которой входит превентивными акциями гасить возможные очаги напряжения. Игрок выступает в роли молодого агента СБ, выполняющего поручения правительства. Эти задания могут быть совершенно разными: уничтожить главаря пиратов, выкрасть важный документ с борта линкора, захватить корабль сепаратистов. Наш герой ловко стреляет из любого типа оружия и пилотирует любой космический корабль. В его руках, как это водится, судьба Галактики.

Собственно из разнообразия заданий и вытекает необходимость совместить два почти несовместимых жанра. Ведь действия игры могут происходить как в открытом космосе, так и в тесных коридорах звездолетов и даже... на поверхности планет (последнее, правда, пока что в стадии обсуждения).

Миссии в космическом пространстве будут построены практически по классической схеме космосинов, с некоторыми изменениями в сторону большей «реалистичности». Как говорит Александр Кот, до сих пор в космосинов уровень развития техники и стиль ведения пространственного боя ничем не отличались от распространенных в годы Второй мировой войны. Чересчур скорости космических истребителей и архаичное оружие, требующее тщательного выцеливания противника, действительно выглядят более чем смешно, но разработчики популярных космосинов, тем не менее, не спешат отказываться от догм, заложенных еще в первые игры такого плана, порожденные старыми эпизодами Star Wars. Ребята из Bravo Interactive хотят как минимум вывести космические сражения в своей игре на уровень современной авиации. А это значит, что скорости истребителей достигнут нескольких километров в секунду, то есть средний межпланетный корабль, длина которого больше километра, являясь боевой машиной будет проскакивать буквально за мигновение. Естественно, что на таких скоростях для поражения противника потребуются высокоточное оружие дальнего радиуса действия, по сути геймплей будет хоть и реалистичным, но доста-

точно аркадным. Кроме того, авторы хотят в полной мере реализовать натуралистичную физику космических тел в безвоздушном пространстве – инерцию, столкновения объектов, стыковку полет с выключенными двигателями, вращение космолета без изменения направления движения и т. д. Посмотрев на модели истребителей, сплошь увешанные маневровыми двигателями, честно отрабатывающими все кульбиты корабля, мы не сомневаемся, что так оно и будет.

Раз возможна стыковка космолетов, значит, логично и продолжение – действия на борту вражеского крейсера. Вот здесь-то и происходит переход от космосинов к шутеру. Что самое интересное, движок, отвечающий как за моделирование полетов, так и за action-часть игры, будет в IMPERIA один и тот же. Разработчики общаются нам не только бои в коридорах больших кораблей – abordaжи, миссии по тайному проникновению и т. д., но и сражения на поверхности космолетов и открытым пространством. Стиль прохождения «внутренних» миссий будет зависеть от манеры игры самого геймера, как это сделано в No One Lives Forever: есть желание пострелять – идите напролом, нет – постарайтесь сделать все тихо. К сожалению, пока что по action-составляющей игры сказать особо нечего, она будет реализовываться уже после симуляторной части.

На текущий момент основная задача, стоящая перед Bravo Interactive, – сделать новую технологическую демо-версию в течение ближайших двух месяцев для показа ее потенциальным издателям игры. Впрочем, даже старая демо, подаренная нами, выглядит в графическом плане весьма интересно, модели же кораблей, созданные по эскизам Тимура Муцаева, позволяют высоко оценить потенциал грядущей техно-демо.

Вообще же, как водится, у Bravo далеко идущие планы. Разрабатываемый ими мир без труда «выместит» и полноценную стратегию, и ролевую игру, но первым шагом в мир межзвездных государств должна стать IMPERIA. И пусть этот небольшой шаг для всего человечества станет огромным прыжком для компании Bravo Interactive.



Иное небо

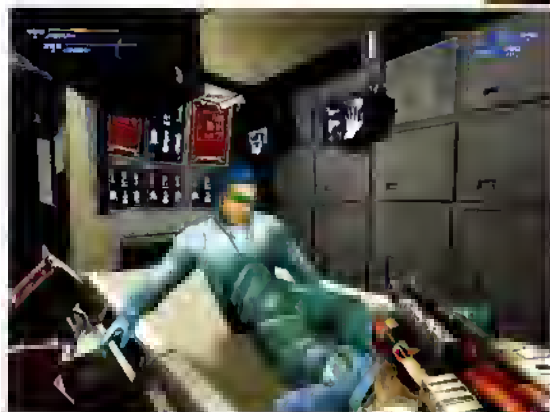
Сергей Светличный

Разработчики из Legend постарались на славу, выдав на-гора очень хороший динамичный шутер с отличной графикой и увлекательным геймплеем. Они допустили всего лишь одну ошибку. Им не стоило называть эту игру Unreal II.

Потому что, при всех своих достоинствах, Unreal II не имеет ничего общего с Unreal. Это просто две совершенно разные игры, и объединяет их только название. У них даже разработчики разные: если Unreal — дело рук Digital Extremes, то авторство Unreal II, как я уже говорил, принадлежит Legend Entertainment (эта компания отметилась такими не самыми известными проектами, как Wheel of Time и Unreal: Return to Na Pali). Конечно, опыт работы с «движком» Unreal у Legend есть, но все равно такое решение, как на мой взгляд, очень странное.

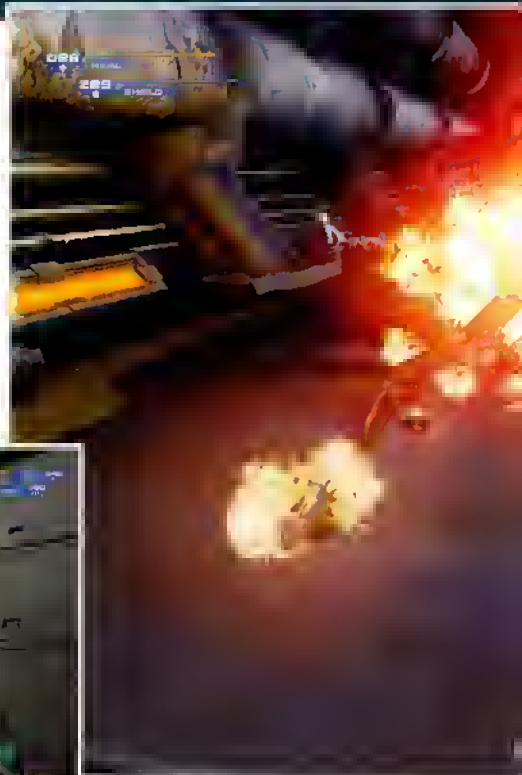
Столько внимания менее разработчика уделено здесь по одной причине — как мне кажется, именно автор во многом, если не во всем, определяет окончательный облик своего творения, в капле бы рамки его ни пытался воплотить издатель. И если создание продолжения поручить другим людям, пусть даже не менее талантливым, все равно «на выходе» получится совершенно иная игра. И Unreal II лучше всяких слов подтверждает эту мысль.

За что игроки любили Unreal? Безусловно, за его мир. Будем честными — собственно игровой процесс в Unreal не был верхом совершенства, ряду геймеров он вообще показался скучноватым. Однако в «Нереальности» был Мир — свой собственный, уникальный и неповторимый. В Unreal не играли — его разглядывали. В то время, когда эталоном красоты были примитивные ржавые



коридоры Quake II, внезапно вышла игра, показавшая нам пейзажи далекой планеты в буквальном смысле слова неземной красоты. Рыбы на воде, стайки рыб в озерах, плывущие по небу облака, причудливые животные, величественные замки и храмы — до Unreal мы даже не подозревали, что игровой мир может быть настолько красивым и гармоничным.

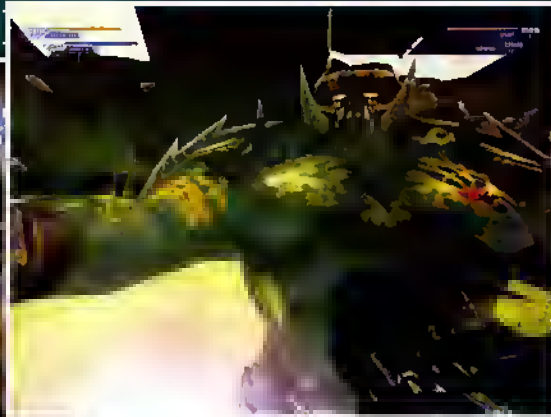
Чего больше всего ждали от его продолжения? Пожалуй, повторения «wow-эффекта» — чтобы опять, как встарь, выйти из тесных коридоров космического корабля и ахнуть, увидев ошеломляющие красоты. М-да. Нет, желание, конечно, понятное. Вот только проблема состоит в том, что со времен Unreal выпущено слишком много игр, и технологически, и чисто визуально гораздо более совершенных. Подобными пейзажами



сегодня уже никого не удивляют, открытыми пространствами — тем более. И создать игровой мир, который бы сейчас так же поражал воображение, как в свое время в Unreal, пожалуй, практически невозможно. Во всяком случае, эта задача — яшю не по плечу Legend Entertainment. Конечно, они сделали все, что было в их силах, и Unreal II получилась одной из самых красивых современных игр (если не самой красивой); однако до своего «предка» ей невероятно далеко — местные пейзажи радуют глаз, но желание остановиться и полюбоваться ими возникает удручающе редко.

Кроме того, несколько раздражает тот факт, что разработчики, стремясь «сделать нам красиво», несколько переборщили, из-за чего графика порой выглядит слишком цветастой, чтобы не сказать — аляповатой. И если на чужих планетах это еще можно понять и принять, то рубка космического





UNREAL II: THE AWAKENING

Жанр first person shooter
Разработчик Legend
Entertainment
Издатель Inlogrames
Web-сайт www.unreal2.com

Графика

★★★★★

Звук

★★★★★

Играбельность

★★★★☆

НАША ОЦЕНКА

★★★★★

ЗА

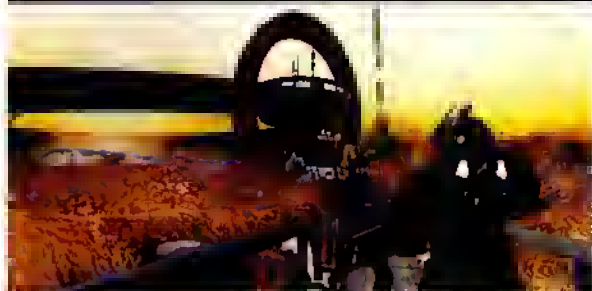
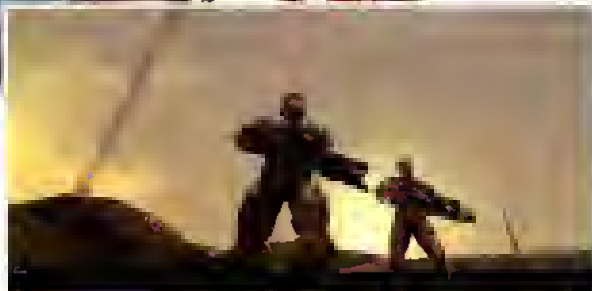
Отличная графика, увлекательный игровой процесс

ПРОТИВ

Игра не имеет ничего общего с оригинальным Unreal, игра слишком короткая

КОММЕНТЫ

Очень хороший шутер, которому не повезло с названием



снить всю Галактику – потому как, хоть они и неудачники, но ребята, в общем и целом, неплохие и, если честно, не совсем потерянные для общества.

В общем, задумка была очень хорошая... если бы не реализация. У автора сценария вышли настолько примитивные персонажи, что действительно отличная идея с неожиданным поворотом сюжета в конце игры летит ко всем чертям. Что там происходит – не скажу специально, чтобы не портить ту малую толику удовольствия, которую все-таки способен доставить геймеру сюжет Unreal II.

По ходу дела нас будет перебрасывать из одного мира в другой (разработчики, похоже, решили брать если не качеством, то количеством), с промежуточными остановками на все том же корабле Atlantis. После каждой успешной миссии наш бравадный механик будет на основании добытых образцов вражеского вооружения либо совершенствовать старое оружие, либо создавать новое – так что в арсенал геймера попадут как традиционные пистолеты, автоматы и ракетометы, так и инопланетные пушки, стреляющие всякой инопланетной же гадостью. Примечательно, что от старого оружия из Unreal здесь нет практически ничего – лишь в некоторых моделях время от времени угадываются знакомые черты.

Игровой процесс также абсолютно не похож на оригинальный Unreal. Если там были неспешные прогулки по свежему воздуху, перемежаемые яростными схватками с немногочисленным, но очень уме-

лым и опасным противником, то Unreal II предлагает более динамичный геймплей – противников явно больше, и они стали заметно слабее. Порадовало некоторое разнообразие миссий – основная их масса, описываемая словами «войти и уничтожить», регулярно перемежается заданиями на охрану «чего-нибудь» (взламывающего компьютер техника, ремонтируемого корабля и т. д.). Причем в этом случае вам выдаются даже специальный набор защитных средств – генераторов силового поля и автоматических турелей – которые для облегчения задачи рекомендуется расставить в стратегически важных точках.

Подытоживая, можно сказать, что Unreal II, безусловно, заслуживает внимания всех поклонников шутеров – игровой процесс, хоть и не идеален, все же способен увлечь геймера и заставить пройти игру до конца на одном дыхании (к сожалению, много времени это у вас не отнимет). Единственное противопоказание – фанатам первой части. Им я могу лишь посоветовать обратить внимание на отличный любительский мод для Unreal Tournament – Operation Na Pali, в котором дух оригинального Unreal присутствует в гораздо большей мере, нежели в Unreal II: The Awakening.

корабля, светящаяся, как новогодняя елка, вызывает желание убить яркость на мониторе.

Однако пора переходить к детальному рассмотрению игры. Итак, под нашим началом оказывается некий звездолет Atlantis, где собрались обычные жизнью люди. Командир корабля John Dalton, которого вышвырнули из армии за, скажем так, расхождение во взглядах с командованием по поводу того, как следует обращаться с гражданским населением во время военных действий. Механик Isaac, утративший веру в себя после того, как во время боевых действий он стал причиной гибели своих друзей. Непримиримая Очаровательная Спутница Главного Героя, а по совместительству – его же старший помощник Aida, в прошлом пожертвовавшая колонией из нескольких сот человек ради спасения миллионов других жизней. И наконец, пилот-инопланетянин Ne'Ban, бежавший из своего мира в надежде получить наконец возможность самому распоряжаться своей судьбой. И вот эти люди и будут спа-



Генералы песчаных карьеров

Олег Данилов

Когда ретрограды из EA объявили о разработке новой серии Command & Conquer в полном 3D, мы поняли, что трехмерная революция наконец-то победила. Теперь свежеспеченная C&C Generals добралась до репиза, и также очевидно стало, что однопользовательские стратегии вымерли или класс — наступает эра мультиплеера.

Видеоролики и скриншоты, скупо поставленные разработчиками в течение прошлого года, заставили всех любителей RTS с нетерпением ждать продолжения орденосной серии Command & Conquer. И надо сказать, во всем, что касается графики, нас не обманули. Generals, без сомнения, — самая красивая на сегодня стратегия реального времени, легко затмившая недавних фаворитов, в том числе Age of Mythology и Warcraft III. Высокодетализированные текстуры ландшафта, сочные пиротехнические эффекты, убедительная анимация техники и живой силы, реальные, абсолютно правильные тени, не только падающие от объектов и юнитов на землю, но и лежащие на самих объектах (!), следы от гусениц и взрывов, валящиеся деревья и падающие здания — все сделано на пять с плюсом. Радует и внимание к мелочам — вращающиеся вентиляторы на зданиях, работающие краны и погрузчики и пр.

Особой похвалы заслуживает визуализация супероружия — видели бы вы здевшие ядерные взрывы, падающий град SCUD'ов или эффект от применения орбитального лазера — весьма впечатляет. Ну и конечно, некоторые скриншотные скенки, сделанные на движке, тоже необычайно хороши, стоит вспомнить хотя бы гигантскую волну после прорыва дамбы в одной из миссий китай-

ской кампании. Кое-какие претензии можно высказать к несколько аляповатым юнитам, многоцветности пейзажей и низкой детализации моделей. Все же Soldiers of Anarchy с ее более спокойной гаммой и сверхдетальной техникой смотрится в этом плане намного реалистичнее. Но C&C не та серия, от которой стоит требовать реализма, по-другому и есть поп-арт — главное, чтобы было красиво и приятно. Конечно, все это изрядно тормозит даже мощный компьютер, но в разрешении 1024 × 768 при максимальной детализации вполне можно играть на ПК среднего уровня, рекомендуемом нами в рубрике «Советы покупателю».

Под стать графике и звуко-музыкальное сопровождение. Сочно, ярко, насыщенно — вот те слова, которые наиболее полно определяют звук в C&C Generals. Взрывы, крики, лаконичные сообщения юнитов и компьютера базы, ну и конечно, пафосная музыка с арабско-китайскими мотивами и мощной электронной составляющей. Сами по себе мелодии не очень запоминающиеся, но они как нельзя лучше подходят к «Генеральскому» геймплею.

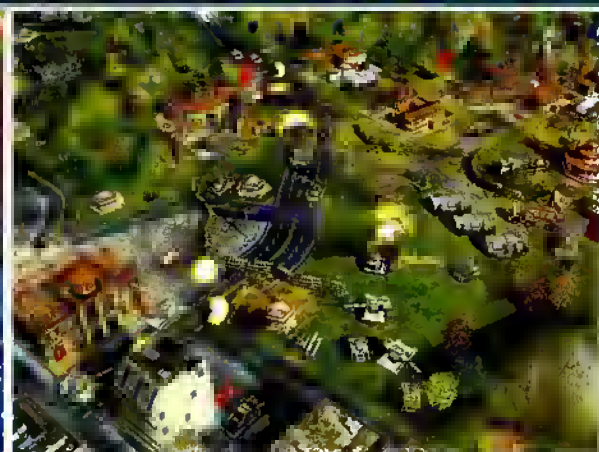
Сюжет... Как бы помягче... Короче, у C&C Generals вразумительного сюжета нет. То, что нам пытаются скормить как интересную историю, не более чем основная идея игры —



борьба Китая и США против мирового терроризма. Очень пафосно и злободневно, столь же банально и конъюнктурно. Если завтра врагами всего мира объявят антарктических пингвинов, в следующей серии C&C мы, похоже, будем сражаться с бедными несчастными птичками. Потрясающие видеовставки, в которых играли профессиональные актеры (своеобразная визитная карточка серии C&C), канули в Лету, теперь историю нам поддают в виде сделанных на движке заставок. Да и запоминающиеся персонажи, такие, как Катя, Юрий и т.д., из игры, к сожалению, исчезли.

Противоборствующих сторон в игре, как вы поняли, три — Китайская Народная Республика, Соединенные Штаты Америки и террористическая Глобальная Армия Освобождения (GLA). Честно говоря, при всей внешней несхожести трех стран с расами из StarCraft некоторыми тактическими элементами и общей концепцией они до боли





напоминают пресловутых землян, зергов и протосов из этой игры. Террористы берут массой, скоростью и всякими подлыми фокусами, китайцы напугают на мощные наземные юниты, а США надеются на свою продвинутую авиацию и высокотехнологичное оружие.

В одиночной кампании, которую иначе как растянутым на 24 миссии обучающим курсом и не назвать, нас буквально за ручку проводят через все миссии, знакомя с новыми юнитами и элементами тактики. Честно говоря, условно сложные задания во всех трех кампаниях можно пересчитать по пальцам одной руки. Отчетливо заметно, что single player здесь не более чем рудимент – как в тех же Warcraft и StarCraft – подготовка к серьезным сражениям в Skirmish и мультиплеере. AI в однопользовательской игре демонстрирует чудеса тупости, он как будто специально поддается. По большому счету, в single player ни о какой стратегии речи не идет – все проблемы решаются толпой мощных юнитов, сметающих все на своем пути. Порой кажется, что победы можно достичь, вообще бросив мышь – игра играет сама в себя. Но в Skirmish все разительным образом меняется.

На уровне сложности Normal играть, конечно, нельзя – это детский сад, обмануть AI здесь все равно что отобрать конфету у годовалого ребенка. На уровне Hard компьютер пачкает огрызаться и вполне может доставить изрядное количество неприятностей нерасторопному игроку. Ну а на Very Hard выиграть даже у одного противника очень и очень непросто. Здесь AI демонстрирует настоящие чудеса. Противник грамотно строит оборону, опешившись целью дзотов и ракетных установок; старается отсечь вас от источников

ресурсов, тут же возводя возле них мощные форпосты; формирует сильные ударные группы из нескольких направлений; удачно комбинирует различные типы юнитов; применяет как тактику наскоков, так и массированные удары; умело использует рельеф местности и фланговые маневры. Одним словом, здесь AI не только в состоянии дать отпор игроку, но и может легко «вынести» вашу базу. Что же тогда говорить об игре с несколькими противниками. Вот уж действительно, хорошая тренировка перед мультиплеером.

В Skirmish и многопользовательских играх начинаешь понимать, что баланс в игре весьма и весьма отточен. Однозначно сильных юнитов, кажется, нет. И самые мощные танки почти бессильны перед гранатометчиками, засевшими в зданиях (ах, как захватывающие городские бои). Пехота, даже оконаншавшая в дзоте, легко выжигается/травится огнеметными танками (Китай) или токсичными тракторами (GLA). Фанатики, обвешанные взрывчаткой (GLA), или разъяренная толпа (та же GLA) могут уничтожить небольшое скопление бронетехники, но легко погибают от огня нескольких многоствольных пулеметов. Авиация весьма эффективна, но только не против укрепленной базы. Дальнобойные ракетные установки (Китай, США) весьма медлительны и станут легкой добычей для ракетных багги (GLA) и т. д. и т. п. Конечно, люансы будут еще многократно проверены в мультиплеере, и палерняка нас ждут патчи, корректирующие соотношение сил, но пока что баланс смотрится весьма и весьма неплохо.

Собственно игровой процесс в C&C Generals упрощен до предела. Все действия выполняются левой клавишей мыши, вариаций команд очень немного, так, например, Guard и Patrol вымерли как класс. Число апгрейдов также невелико – не более полутора десятков для каждой стороны, да и их не-

обходимость не всегда очевидна. Ресурсы в игре вообще одни. Правда, добываться он может несколькими способами. Во-первых, со специальных площадок, забитых всевозможными ящиками, имеющими противную особенность не вовремя заканчиваться; во-вторых, от перманентных источников дохода – нефтяных вышек, которые еще надо захватить; в-третьих, собирая специальные ящики-бонусы, разбросанные по карте; в-четвертых, у каждой страны есть свои дополнительные источники доходов. У Китая это хакеры, «хакающие Internet», у США – поддержка ООН, периодически сбрасываемая с самолетов, у GLA – бонусы за уничтоженных противников.

Еще один важный элемент геймплея в Generals – собственно генеральские очки. Это своеобразный стимул, толкающий нас на подвиги. Чем больше врагов вы уничтожите, тем больше опыта как генерал приобретете (юниты также получают опыт и звания в бою). Заработанные за определенное количество опыта очки можно и нужно тратить на всякие полезные бонусы: возможность производить новые модели техники, вызывать артиллерийскую или воздушную поддержку, высаживать десант, минировать с воздуха удаленные области, чинить/лечить свои войска и т. д. Одним словом, тот, кто воюет, тот и выигрывает. Геймплей Generals от этого становится только более динамичным.

Итого. По нашему мнению, C&C Generals, безусловно, хорошая игра. Возможно, многие из фанатов старых C&C скажут, что она не имеет ничего общего с оригиналом. Может быть... Тем не менее играть с AI-противниками на высоком уровне сложности или с живыми людьми по сети весьма интересно. Вот только сможет ли Generals «побить» в мультиплеере обе игры от Blizzard, покажет лишь время. Оно, как всегда, в роли беспристрастного судьи.

<p>COMMAND & CONQUER GENERALS</p> <p>Жанр стратегия реального времени</p> <p>Разработчик EA Pacific</p> <p>Издатель Electronic Arts</p> <p>Web-сайт generals.ea.com</p>	<p>Графика ★★★★★</p> <p>Звук ★★★★★</p> <p>Играбельность ★★★★★</p> <p>Наша оценка ★★★★★</p>	<p>ЗА Лучшая на сегодня графика в стратегиях; отличное звуковое сопровождение; неплохой баланс; динамичный геймплей; интересный skirmish и мультиплеер</p> <p>ПРОТИВ Слабая однопользовательская кампания; отсутствие сюжета; излишняя злободневность</p> <p>РЕЗУЛЬТАТ Яркий образец стратегического пол-арта, веселый и ненавязчивый</p>
--	--	--



ДОМАШНИЙ
ПК
№3/2003
ВЫБОР
★★★★★
РЕДАКЦИИ

мулятор жизни, ставший самой продаваемой игрой всех времен. Как это ни странно звучит, спас умирающую экономическую стратегию.

В SimCity 4 разработчики действовали уже без Уилла Райта, который целиком сосредоточился на провалившейся The Sims Online. Они отказались от громоздкого и неудобного интерфейса предыдущей части в пользу более знакомого массам облика The Sims. Не подумайте плохого – вся сложнейшая внутренняя механика сериала осталась на месте и обросла множеством новых возможностей. Поэтому случайные любители «развешення» симов зовут мамочку уже через полчаса после запуска SimCity – игра крайне требовательна к пользователю и не прощает невнимательности, лени и отсутствия логического мышления.

Напротив, опытные игроки почти сразу же почувствуют себя как дома. Удобное меню открывает доступ к сотне игровых графиков, карт, диаграмм и всевозможных статистических данных, которые покажут любую сторону жизни подчиненного города. Впрочем, новички не окажутся обделенными – движок SimCity 4 уникален своей способностью отображать наглядно все происходящие процессы внутри ваших владений. Чересчур грязные дома? Жители бедствуют. Кучи мусора на асфальте? Необходимо больше внимания уделять чистоте города. Огромная толпа народу возле больницы – бюджет, выделенный на медицинскую, явно слишком мал.

Город радует множеством мелких бытовых эпизодов, за которыми можно наблюдать не один час, – дети, играющие на баскетбольной площадке; люди, отдыхающие на пляже; новобранцы, покидающие местный ЗАГС. Медитативно-созерцательные возможности The Sims, будучи привнесенными в градостроительный симулятор, значительно увеличились в масштабах. Вы можете провести несколько часов, просто рассматривая с высоты ищущий

Баланс франц. бытие в равновесии, равновес, равновесие, сводка прихода с расходом, свод ноицов. Балвисировать, держать что-то, или самому держаться в равновесии. Балвисер фигляр, шутиарь, скоморох, пляшущий по канату или делающий другие штуки равновесия.

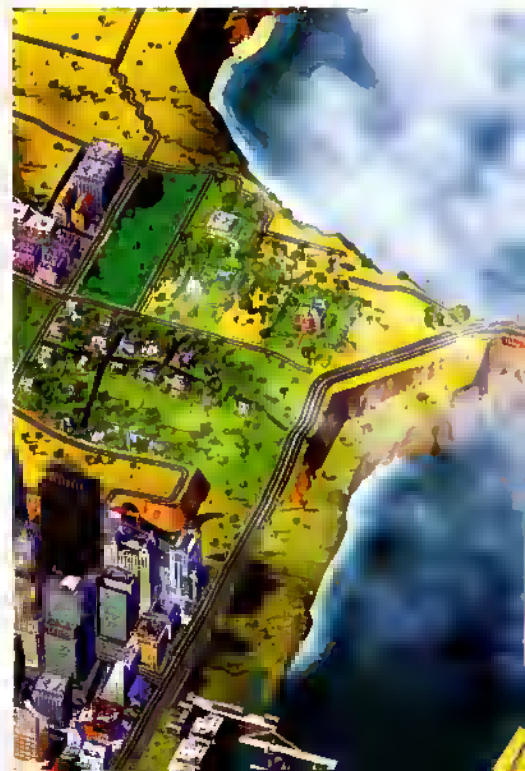
Толковый словарь живого великорусского языка Владимира Даля

Динамический баланс – штука очень хитрая, если не сказать опасная. Посмотрите на популярную детскую игрушку «волчок»: заставить его сохранять вертикальное положение можно только одним способом – запуская вращаться вокруг своей оси. Поставьте волчок на плотный лист бумаги, крутаните и увидите, что нехитрый механизм способен удерживать равновесие, даже если вы наклоняете лист в сторону. Толкните быстро вращающийся волчок – он отскочит, но не потеряет устойчивости и продолжит свое движение на некотором удалении от вас. Теперь остановите его – и он упадет. В движении – жизнь.

Город в SimCity – сложнейший электронный волчок, существующий в детской комнате со множеством разбросанных игрушек, перевернутой мебелью и агрессивно настроенными малышами. Кресло мэра – гироскопический механизм, используя который можно заставить

полчок некоторое время оставаться в движении. Игрок же выступает в почетной роли балансера. Сколько удастся протянуть на самом ответственном посту, зависит только от вас.

Компания Maxis, подобно Сиду «Цивилизация» Мейеру, всю свою жизнь делала одну и ту же игру. Ее глава Уилл «Я построю город» Райт никогда не претендовал на лавры небожителя игровой индустрии, толстые таблички обходили его стороной, несмотря на то, что в тихом кругу мирных любителей градостроительства он стал культовой персоной еще в середине 80-х годов прошлого века. Благодаря их стараниям и предложениям по усовершенствованию игры серия SimCity из года в год становилась все сложнее и сложнее, теряя старых поклонников и не приобретая новых. Но однажды Уиллу Райту пришла в голову еще одна гениальная идея, позже получившая имя The Sims. Простой и сложный одновременно си-



SIMCITY 4

Жанр: экономическая стратегия

Разработчик: Maxis

Издатель: Electronic Arts

Web-сайт: www.simcity.com

Графика
★★★★★
Звук
★★★★★
Играбельность
★★★★★
Наша оценка
★★★★★

3A Прекрасная игровая механика а сочетании с потрясающей графикой и чрезвычайно удобным интерфейсом

Игра: Невероятно завышенные системные требования

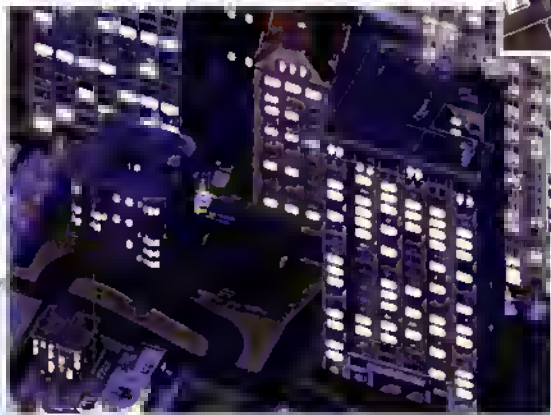
Версия: Определенно лучшая стратегия в знаменитой серии SimCity

его полета своих подопечных. Полтора миллиона сцен из жизни горожан разыгрываются настолько естественно и настолько к месту, что у вас никогда не возникнет сомнений в их реальности.

Собственно игровой процесс остался практически неизменным: мы снова управляем виртуальным городом, вникаем в проблемы его обитателей и стараемся сделать их жизнь лучше. В наших руках — возможности, недоступные обычному мэру: терраформинг, осушение рек, посадка лесов и население их животностью. Но это только первый этап подготовки местности для будущего мегаполиса. Обустроив участок, мы добровольно снимаем с себя полномочия Господа Бога и взамен получаем классические рычаги влияния на население: застройку и налоги, которые, между прочим, гораздо значительнее способности воздвигать горы и поворачивать реки вспять.

Начав строительство города с разметки зон под жилые, коммерческие и промышленные строения и обеспечения их водой и электричеством, начинающий мэр очень скоро обнаружит, что граждане SimCity 4 настолько же требовательны к своей среде обитания, как и реальные.

Как в вашем городе еще нет музея? Больницы не обеспечены вертолетами? Пробки на дорогах и нет метро? И вы даже не озаботились установкой вывески «Hollywood» или, на худой конец, чимпортного сфинкса перед зданием мэрии? Да кто захочет жить в этой провинции!

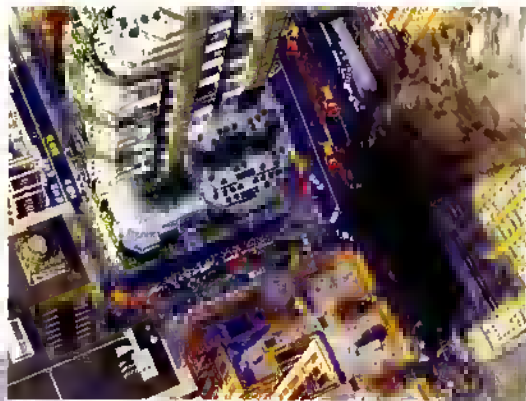


мы и разместим на подчиненной территории военную базу, свалку токсичных отходов или еще какой-нибудь промышленный ужас. Не соглашайтесь — суммы, полученные от жадных вояк за возможность пугать ваше мирное население ежемесячными запусками баллистических ракет, едва хватит, чтобы платить зарплату врачам, которые будут лечить последствия стресса, вызванного жутким шумом.

Впрочем, уловив темп игры, вполне реально ходить и лелеять своих подопечных, не рискуя разориться. В ответ благодарный город будет становиться все краше и краше. Начав с ветхих лачуг и ржавых бензозаконок в каче-

стве бизнеса, вы можете превратить свой клочок суши в современный мегаполис с небоскребами, хайвеями, аэропортами и метро. Но создание Кисея/Донецка/Луганска своей мечты — это еще не окончание игры. Глобальная карта SimNation, которую вы встретите в самом начале, добавлена сюда не просто так: все города можно соединять друг с другом транспортными магистральями, что обеспечит им торговлю и процветание. Хотите смоделировать любимую область или даже всю карту Украины (несколько условно, конечно) с точностью до последнего жителя? Запросто. SimCity вполне могла бы носить название SimRegion или даже SimCountry.

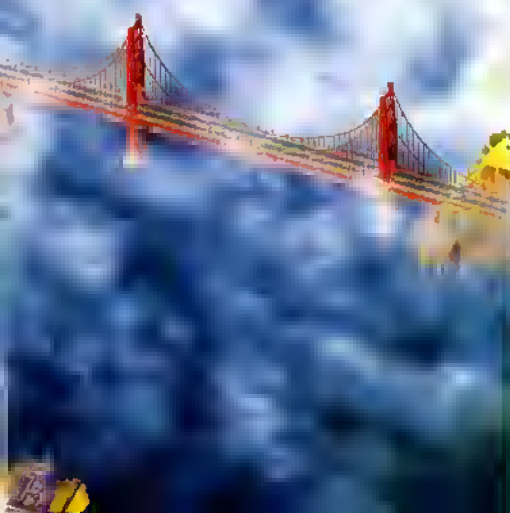
Вы удивитесь, но игра позволяет и обратное. Возьмите своего горячо любимого сима из бесконечного сериала The Sims и поселите в любой дом одного из ваших городов. Управлять им вы, разумеется, не сможете, зато получите массу полезной и не очень информации о его личной жизни, ситуации в городе и компетентности мэра. И хотя он выразит всего



лишь свое частное мнение, будьте уверены — оно вам пригодится. Своевольный сим может даже покинуть ваш город в поисках лучшей жизни — верный признак того, что дела идут совсем плохо.

Если же дела идут подозрительно хорошо, всегда можно «исправить» ситуацию к худшему — к вашим услугам богатейший набор несчастий и катастроф, которые можно обрушить на город, начиная от вулкана и заканчивая атакой пуганского робота. Визуализация всех разрушений потрясающая — вы вряд ли захотите отлучиться на месте жителей SimCity.

Единственным серьезным недостатком SimCity 4 являются, пожалуй, завышенные системные требования. Компьютер, легко справляющийся с Unreal 2 на полной детализации, нелужно кричит, пытаясь обработать небольшой городок в 30 тыс. человек. Конечно, установка уровня детализации на medium решает эту проблему, да вот только город тогда выглядит полупустым и заброшенным, лишая нас львиной доли удовольствия от игры. Впрочем, экономическая стратегия не требует от игрока мгновенной реакции, так что вполне можно смириться с некоторыми неудобствами — SimCity 4 того стоит. ■



Генетика для «чайников»

Ростислав Панчук

Наверное, над офисом игрового подразделения Microsoft витает некая-то специфическая аура – все стратегические игры, сошедшие с ее ступеней, удивительно напоминают «вечнозеленую» Age Of Empires. Разумеется, никто и не собирается винить концепцию AoE во всех смертных грехах – о ее успешности красноречиво говорят многомиллионные доходы от очередной серии этой «мыльной оперы» – Age Of Mythology. Но когда ей в жертву приносятся революционные нововведения, давно не сотрясавшие жанр RTS, это уже слишком...

Сюжет игры на удивление хорошо проработан и напоминает смесь «Острова доктора Моро» Герберта Уэллса с похождением бравого Индианы Джонса. Итак, на дворе 1937 год. Журналист и любитель приключений Рекс Чене получает письмо от известного ученого-генетика Эрика Чанникова (как оказалось, его отца), числившегося пропавшим без вести. В письме профессор сообщает, что жив здоров и продолжает свои уникальные эксперименты на далеком архипелаге у берегов Чили, принадлежащем богатому филантропу Энтони Джуллиусу. Заинтересованный Рекс бросается в путь. Дальнейшие события разворачиваются с головокружительной быстротой. Не обнаружив ученого в заброшенной лаборатории, Рекс подвергается нападению волко-скорпионов во главе с уже известным нам Джуллиусом и чудом спасается благодаря ассистентке профессора Люси Уильямс. Ее летающий паровоз появляется как раз вовремя, чтобы не дать столь лихо закрученной истории закончиться уже в первой миссии...

Разумеется, воевать Люси и Рексу против Джуллиуса & Со, который с помощью выкраденной у Чанникова технологии Sigma собирается

захватить власть над миром, придется не голыми руками, а с помощью той же самой разработки, позволяющей комбинировать различные виды животных для создания мощных монстров. Итак, что же представляет собой загадочный Sigma Combiner?

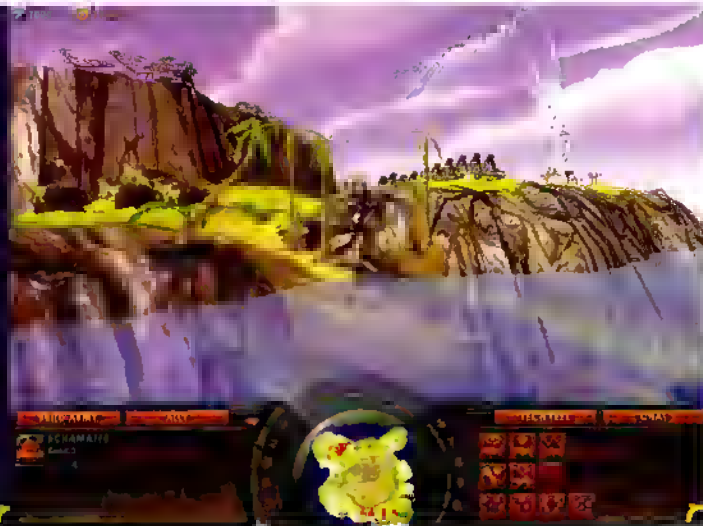
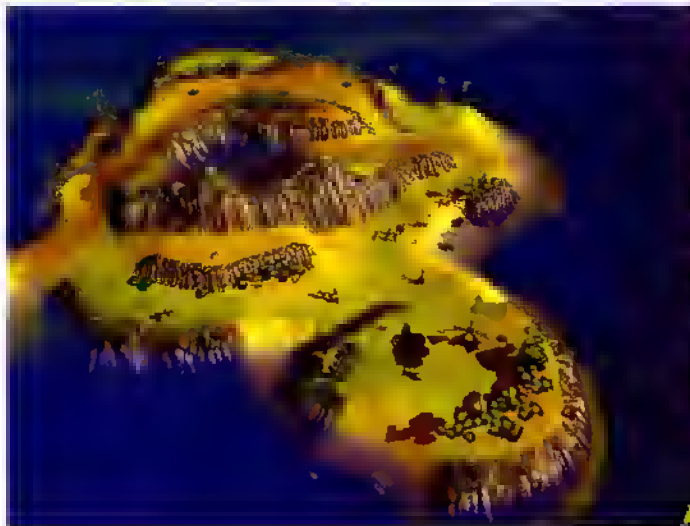
Собрав генетический материал («подстрелив» дикое животное с помощью специального ружья), берем генный набор двух любых существ и приступаем к созданию. Получившегося в Sigma Combiner мутанта можно и нужно модифицировать, подбирая наиболее эффективные части тела (голова, торс, конечности и хвост) исходных существ. Все ваши действия тут же отобразятся на характеристиках нового юнита: изменятся стоимость производства, здоровье, защита, наносимый урон, скорость, уровень обзора, размер существа, его специальные возможности. Всего в игре доступно 61 существо.

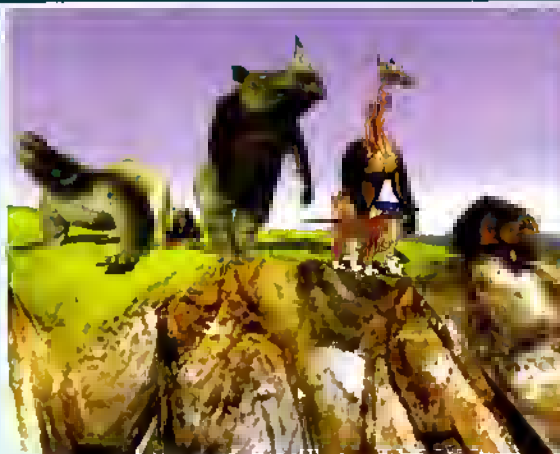
Как правило, наибольший эффект достигается от совмещения сильного, но небольшого животного (вроде ома) и крупного, но относительно слабого (как полярный медведь). От первого получившийся «полярный бобстер» (кстати, народный любимец) возьмет «оружие»

атаки – клешни, от второго – здоровье. Имеют смысл и другие скрещивания. Так, образованный путем союза гориллы и крокодила «городил» будет обладать немереной силой, значительным запасом хитпоинтов и скоростью. И т. д. и т. п. Вариантов много, так что имеет смысл экспериментировать – возможно, вам удастся получить более дешевый юнит с теми же или даже лучшими характеристиками.

Некоторые базовые животные имеют дополнительные возможности – скажем, динообраз бросается огнем, копытным присущ эффект стадности, электрический утөр метко «шпарит» всех токком, а скунс травит врагов колючим облаком. Кроме того, скрещивая наземных животных с птицами, легко создать настоящие «летающие крепости», а совместив их с водными существами, мы взрастим несокрушимые амфибии.

Здесь стоило бы добавить немного теоретической информации. Внешний вид животного (фенотип) определяется генетической информацией, содержащейся в ДНК (генотип). Действительно, имея на руках ДНК различных животных, можно сотворить совершенно новое существо. Однако есть одна деталь, о которой





IMPOSSIBLE CREATURES

Жанр стратегия реального времени
Разработчик Relic Entertainment
Издатель Microsoft
Web-сайт www.microsoft.com/games/impossiblecreatures/

Графика
★★★★★
Звук
★★★★★
Играбельность
★★★★★
НАША ОЦЕНКА
★★★★★

ЗА Интересный сюжет; инновационные нововведения; Sigma Combiner: отличное звуковое сопровождение
ПРОТИВ Нудно повторяющиеся сообщения
ВЕРДИКТ Яркий пример того, как самые революционные идеи разработчиков могут быть убиты концепцией издателя

разработчики решили «забыть», — при соединении ДНК мы неминуемо получим существо, несущее новые признаки по *всей* теле, а не в какой-то одной его части (или частях). Фактически Sigma Combiner ничего общего с генетикой не имеет и является как бы продолжением безумных исследований доктора Моро по трансплантации органов и частей тела у животных.

С другой стороны, а что еще надо американским подросткам, которые о генетике слышали разве что из новостей о клонировании человека? Для полного счастья не хватает лишь, чего-то очень знакомого под кодовым названием Age Of... Из этой и была позаимствована вся концепция геймплея.

В начале кампании Рекс практически бесполезен и умеет лишь отстреливать новых животных для получения образцов ДНК. В дальнейшем, обзаведясь ружьем с нейротоксиком и способностью к регенерации, он станет грозным юнгом, незаменимым в жарких схватках и обороне базы. Бедная же Люси является чернорабочим и по совместительству шпионом-диверсантом, нагло ворует технологии и подрывает вражеские сооружения. Виданное ли дело, чтобы хрупкая девушка с палочкой-лампой и молотком в руках строила базы и рубила киркой уголь, постоянно прибавляя «for science»?

Сам игровой процесс во многом напоминает «Эпоху...» — есть центральное здание базы (тот самый паровоз на воздушной подушке) и два ресурса — уголь и электричество. Уголь, естественно, добывается карьерным способом, а для эффективного притока энергии достаточно построить два-три промootвода и электрический генератор на геизере. В процессе обустройства базы и добычи ресурсов Люси помогают местные «пейзаны», псыма похожие на каких-то быколюдей тюрения рук Моро. Кроме самой лаборатории, присутствуют пара дополнительных сооружений, позволяющих улучшать животных и строения, а также слабые оборонительные башенки. Ну и, разумеется, «глаз» программы — Creature Cham-

ber, штампующая мутантов с фантастической скоростью.

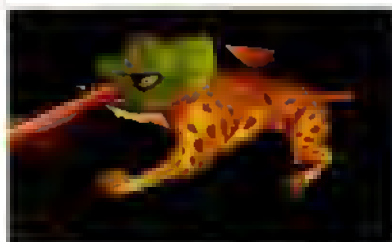
Начало миссий всегда одинаковое — пока Люси с «крестьянами» обустроит базу, Рекс с секьюрити обходит окрестности в поиске новых образцов. Далее максимально быстро развиваемся до высшего V-шестого уровня и выполняем миссии objectives. Приятно, что стандартные задания вроде уничтожения вражеской базы чередуются с куда более интересными. Как вам понравится одновременное тушение лесного пожара на базе и в деревне аборигенов или же защита с таким трудом отнятого опытного образца пирокоптера?

В промежутке между штампонкой существ открываем окно Sigma Combiner (игра тут же ставится на паузу) и начинаем вживаться в роль Творца, создавая все более сильные или универсальные юнги вместо старых. Авторы милостливо установили лимит существ в 50 единиц, что, конечно, после «Казиков» и «Завоевания Америки» просто смешно. Собственно, в игре побеждает тот, кто первым достигнет V технологического уровня и выведет наиболее эффективных существ.

«Милому» рашу, к сожалению, здесь уделено слишком много внимания. Особенно это заметно в первых миссиях, где доступ к высшим технологическим уровням закрыт, и приходится штамповать, сколько позволяет лимит, всяких койотоскусов и горных бразов. Иной раз необходимо запастись терпением и туго, полна за волной, кидать пушечное мясо на амбразуры. AI же обладает тугом кошельком и прямо-таки давит игрока толпами монстров. Характеристики их обычно ниже среднего, но, учитывая продуктивность Creature Chamber, со-

здающего новое существо каждые 5 секунд, бороться с ними ой как нелегко. К счастью, где-то с 6-7-й миссии, с появлением более сильных базовых животных, проблема раша исчезает сама собой, что очень благотворно сказывается на геймплее.

Графическое оформление в Impossible Creatures достойно высших похвал. Игра уверенно отбрасывает пальму первенства у AoM по красотам игрового мира и детализации юнитов. Особенно это заметно и сюжетных встав-



Фантастичн Sigma Combiner ничего общего с генетикой не имеет и является нан бы продолжением безумных исследований донтора Моро по трансплантации органов и частей тела у животных

ках, сделанных на движке игры, где все персонажи действительно похожи на людей благодаря отличной анимации и щеголяют всеми(!) пятью пальцами на руках. Кое-чем из этого до сих пор не могут похвастаться некоторые шутеры.

Музыкальное сопровождение отлично вводит в атмосферу 30-х годов XX столетия, когда джаз, как музыкальное течение, господствовал на американ-

ской эстраде. Завывающие нитонации саксофона, напряженный ритм медных духовых в низком регистре, барабанная дробь погружают нас в тягучий в себе опасности мир Тихоокеанских островов. Но, увы, их восприятие развивается о постоянные и нудные сообщения персонажей игры и ежеминутно звучащую фразу «your critters are under attack». К счастью, смешные и забавные голоса существ частично реабилитируют «функциональный» звук в игре.

К сожалению, IC и рядом не лежал с прошлым шедевром Алекса Гардена & Co, но все же остается не менее интересной и захватывающей игрой. Будем надеяться, что при разработке HW 2 авторы будут обращать меньше внимания на увещания издателя. AoE-образный Howneworld — это уже просто неприлично. ■

Храброе перце!

Андрей Грабельников

Наблюдая за бурлящим котлом игринойдустрии, ежемесячно тщательно процеживая его содержимое и посвящая, в конце концов, анализу смеси изрядную долю глянцевок страниц «Домашнего ПК», нельзя не отметить стойкое доминирование некоторых ингредиентов. Слишком уж часто разработчики копаются в архивах Второй мировой и чересчур настырно поминуют Уильяма Уоллеса.

Если в первом случае авторы обычно стремятся к исторической достоверности — дотошно копируют реальные технические характеристики, самостоятельно лазают по окопам и, для лучшей правдоподобности, приглашают суровых военных консультантов, то во втором случае вдохновение черпается напрямую из кинофильма *Braveheart*.

Вступительный ролик на движке заставляет трепетать сердце поклонника кинофильма, неслабым дивясь понять, что Уоллес возрождается на экранах мониторов. И впрямь батальная сцена, в несколько меньшем, правда, масштабе, описана с аналогичной в картине мазок в мазок. Пока напряженные в униформу англичане выстраиваются стройными рядами (заметьте, доспехи и шлемы те же, что и в фильме), из-за леса, из-за гор вываливается толпа немых, опухших патриотов. Аборигены, оглашая окрестности ревом (к сожалению, наиболее аутентичный ритуал поднятия морали из ролика нещадно вырезан) срываются в бег и несутся с экспрессней локомотива навстречу стрелам, копьям и лезвиям. Сшибка. Занавес.

Мы поражены и деморализованы. После такого ролика очень хочется верить в небыватное. Мы уже, зажмурив глаза, пред-

вкушаем зрелищные свалки, заходы тяжелой кавалерии с флангов и осаду, по крайней мере. Порка. Не в этой, видимо, жизни. Как всегда — жестокий обман!

Highland Warriors — это оживший реликт, латимерия игринойдустрии. Формально игра соответствует современным требованиям, но по своей сути — это регресс на несколько лет назад.

Хрустальные мечты о незаметной (хотя бы как в *Practorians*) тактической стратегии разбиваются об несущие стены родного Town Hall, окруженного толпой батраков. Стало быть опять надо взять в руки шпатель и погрузиться в «менеджмент» курятников и хибар. Привычным движением курсора сгребая кучку селян, обнаруживаем, что некоторые из них не носят бород и выделяются чересчур длинными килтами. Так и есть — женщины. С надеждой заглядываем в Town Hall на предмет выяснения способов выведения крестьян. К сожалению, ничего оригинального — разнорабочие Туманного Альбиона самовоспроизводятся обычными дедовскими методами, то есть почкованием от стен городского центра. Для острастки посылаем представительницу слабого пола в каменный карьер. Вкалывает наравне со всеми.



А вот другая особенность, касающаяся крестьян, действительно работает. Местный пейзажи, занимаясь, скажем, одной только рубкой дров, со временем набирается опыта и получает в итоге диплом дровосека, после чего начинает «калывать» с эффективностью бензопилы «Дружба», но напроць забывает о своей универсальности. Между тем упомянутое повешество начинает раздражать уже через несколько минут. Игра услужливо осведомляется о том, желаете ли вы выдать сертификат или нет для каждого из сонма занятых по хозяйству крестьян.

Постройка и развитие подворья в HW дело вообще крайне утомительное. Кроме вышеупомянутой занозы, приходится контролировать добычу пяти ресурсов сразу, не забывая при этом перманентно засевать поля. Полезнейшая функция автоматического засева, избавляющая нас от кошмара первых Age of Empires, работает в HW че-





рез раз. Когда же с хмурых британских небес начинают валиться белые пиксели, чрезвычайно, заметим, ухудшающие видимость, то аграрная промышленность и вовсе впадает в спячку. Зима, понимаешь!

Пожалуй, рецензент плюнул бы в сторону колхозной составляющей, выставил игре максимальные рейтинги и записал в личные фавориты, если бы вооруженные столкновения англичан и шотландцев выглядели так, как это показано в аппетитном вступительном ролике. Впрочем, если толковать эти слова, подразумевая способность выдавать кружные планы сходного качества, то как раз по этому поводу беспокоиться не стоит. Юниты, еще недавно похвалявшиеся кувалдоподобными конечностями и кубическими головами, к появлению HW нарастили полигоны в таком количестве, что обзавелись даже пальцами на руках. И правда, для стратегий, в которые принято играть, лежа пузом на обла-

ке, качество моделей беспрецедентное. Можно, сверзнившись с небес, навести объектив камеры пехотинцу в лицо и не испугаться. С другой стороны, в кадр попадают местные деревья, собранные из одной палочки и двух плоскостей, от вида которых хочется немедленно вознестись обратно в облака. Видите, ни единого непротиворечивого аспекта. С верхотуры же картинка выглядит как минимум уныло. Всяк знает, что удачно подобранная палитра на самом деле значит для восприятия гораздо больше, нежели несметное число полигонов в кадре. Кинув взгляд сверху на шотландские доли, можно подумать, что действие происходит посреди дворовой лужи. Радикально ипельсиновые англичане от этого только вылиризируют, создавая резкий контраст с окружением, в то время как горцы сливаются с родной землей в патристическом симбиозе.

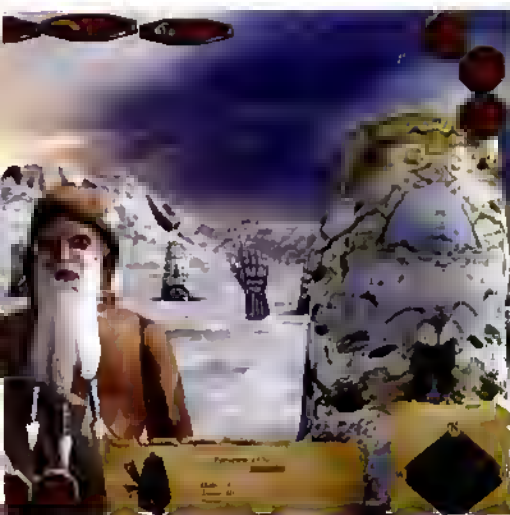
Но мы отвлеклись. Давайте же нанесем калекe coupe de grace – удар милосердия. Так вот, стратегически мыслящим поклонникам фильма (остальным, думается, аргументов уже хватило) не стоит ожидать от игры не только кинематографических, но и сколько бы то ни было осмысленных тактических ракурсов. В играх мезозойской эры это невозможно в принципе. Разработчики при этом отчаянно пытаются изобразить хорошую, достойную современников мину – вот посмотрите, как перегрузили функциями интерфейс. Черо здесь только нет – и уровень агрессивности, и формации, и даже кнопка вызова ближайшего лодыря. Автор, со своей стороны, настоятельно призывает всех людей доброй воли поскорее отключать эту мишуру в специальном разделе меню, ибо толку от лишней свободной площади гораздо больше. Следом в мусорный бак отправляются надежды на эффективность использования

смешанных армий. Оптимальная комбинация состава вооруженных сил такова – максимальное количество самых сильных юнитов, прокаченных до последнего уровня (второго). Справедливо поминная *matinoth tank rush*, обводим ватагу рамкой и кликаем правой кнопкой в центре неприятельского колхоза. После чего можно отправляться в гастроном за кефиром, а по приходу обнаружить на месте вражеского каравана сирая убедительно дымящуюся гололешку.

Чем занимались авторы HW в период разработки, понять довольно сложно. Вероятно, бились над созданием некоторых альтернативных моментов периода войны за независимость Шотландии. В результате скоттам активно помогают обитающие в монастырях друиды, а герои вовсею практикуют так называемую «магию». Однако, понимаете ли, реагировать на это уже нет никаких сил, все равно игре дуже от этого не становится.

При всем при этом трудно сейчас вообразить, через какие тернии приходилось продираться, дабы донести до тебя, дорогой читатель, этот обличительный и в высшей мере правдивый текст. Детище Data Becker отказывалось нормально отображать курсор мыши, не воспроизводило музыку, периодически демонстрировало *Рабочий стол* Windows и притом отчаянно тормозило. Оказывало сопротивление при аресте.

От Highland Warriors за версту несет низкобюджетностью, причем низкобюджетностью в самой отягчительной степени. Отвратителен сам подход к созданию игры – слепить ужасного глиняного гомункулуса и, прикрыв тысячей формальностей, вывести в свет. Иногда даже кажется, что HW – это оскорбительная пощечина всему культу *Braveheart*.



HIGHLAND WARRIORS

Жанр стратегия реального времени
Разработчик Soft Enterprises
Издатель Data Becker
Web-сайт www.highlandwarriors.com

Графика

★★★★☆

Звук

★★★★☆

Игровость

★★★★☆

НАША ОЦЕНКА

★★★★★

ЗА

ПРОТИВ

ВЕРДИКТ

Неплохой звук

Почти все остальное

**Игра для очень неприятельных поклонников фильма, неоснованных по звукам во-
льнин**

Спасение утопающих – дело рук вертолетчика

Владимир Кочмарский

Над самыми верхушками деревьев неслось ярко распахнутое нечто, распугивая воем и грохотом воображаемых зверушек и местных жителей. Пилот довольно паялся на Второго, в ужасе закрывающего глаза рунами при виде особенно близко пролетавших веток. Театральная номичность жестов Второго жутко веселила Пилота, и он при любой возможности проделывал такие «смертельные номера», пусть это уже и стоило ему нескольких разбитых вертолетов.

Впрочем, Второй тоже любил пошутить. Все свои реплики он дублировал записками весьма неоднозначного содержания. Например, выпуск шасси он комментировал так: «Шасси опущено!». Не отвечая от него и бортовой приц, на запрос о состоянии больного невозмутимо выдавая: «Больной в норме. Он умирает». Нет, определенно, Пилот любил свою работу. Если не считать необходимости иногда сажать машину целой... Сказать, что зависнуть точно над выбранным местом было задачей непростой, – значит, не сказать ничего. И каждый раз, когда Пилот уже думал, что ему это удалось, вертолет по совершенно непонятной причине начинал дрейфовать в сторону или вращаться, норовя врезаться в ближайшее препятствие.

Из всех сил старающийся казаться злоеущим черным дым поднимался над местным химзаводом. Вокруг пожара как сумасшедшие сновали грузовики и джипы. Тут же носились пожарные, полиция и просто зеваки. В стороне, рядом с деревьями, загорали пострадавшие. «Наши зениты», – подумал Пилот и приготовился к очередному испытанию посадки. Сбежавшиеся было к площадке зеваки сначала немало удивились каскаду странных маневров, а затем бросились врассыпную от спалившего их на них сверху грохочущего монстра. Лопастки грубо «приложились» к земле винто-

крыша просветлела в каких-то сантиметрах от поверхности, готовые разорубить все на своем пути. Пару раз подскочив, вертолет со скрежетом остановился. Санитары затащили в салон носилки с раненым, и Пилот направился к ближайшей больнице.

В принципе, это была легкая миссия. То ли дело бедствия посадки на борт круизного судна – вот где пришлось попотеть. Или тот ду-



рацкий случай с Медиком, решившим повисеть снаружи вертолета на тросе. Чем только и пытался Пилот заманить его внутрь! Помогли лишь экстренная посадка в лесу, после которой Медик отцепился от троса и ушел в ближайшие кусты.

Вот такую веселую игру под названием «Служба Спасения 4: Береговая Охрана» совсем недавно сделали в компании InterActive Vision. Разумеется, обо всех смешных ее моментах не расскажешь в журнальной статье. Стоит лишь вспомнить о, мягко говоря, устаревшей графике и неудобном интерфейсе. Все ЧП случа-



ются на одной-единственной карте – большой, но не слишком детальной. Для каждого спасательного полета игрок может выбрать любой из трех вертолетов: BK-117, HH-65 или SH-3. Впрочем, отличаются они лишь внешне – по управлению и динамике особой разницы не заметно. Для оказания помощи пострадавшим имеется богатый выбор соответствующих технических средств. К сожалению, воспользоваться большинством из них, управляя вертолетом с помощью джойстика, – нереально. Повышенная чувствительность и отсутствие каких-либо настроек делают управление слишком трудным. Например, зависнуть на месте практически невозможно. А вот с клавиатуры управление оказалось на удивление простым.

Для привлечения как можно большей аудитории создатели изготовили на том же движке еще одну игру – «Служба Спасения: Вьетнамский Апокалипсис». От своего прототипа она отличается лишь заставками интерфейса, новой местностью и наличием только одного вертолета – знаменитого UH-1C Huey. Да, еще есть злобные вьетконговцы, так и порывающие попортить ваш безоружный вертолет. Ну и пассажиры все одеты в хaki, а иногда даже вооружены автоматами. Цель же остается прежней – вывести раненых из опасной зоны в ближайший госпиталь.

Надо заметить, что миссии в обеих играх довольно интересны и усложняются с прохождением кампании. Однако сама специфика игры делает их слишком однообразными: прилетел, забрал, улетел. А явно намеренно созданные разработчиками препятствия иногда просто раздражают.

В целом, для малобюджетных проектов неизвестной компании игры получились вполне приличными. С ними любитель авиасимуляторов может скоротать время до выхода очередного громкого проекта.



«СЛУЖБА СПАСЕНИЯ 4: БЕРЕГОВАЯ ОХРАНА»/ «ВЬЕТНАМСКИЙ АПОКАЛИПСИС»
Жанр: вертолетный симулятор
Разработчик: InterActive Vision
Издатель: «Акелла»/
«Мультитрейд»
Web-сайт: www.akella.ru

Графика
★★★★☆
Звук
★★★★☆
Игровость
★★★★☆
НАША ОЦЕНКА
★★★★☆

ЗА Необычная концепция; редкий жанр
ПРОТИВ Слабая графика; неубедительная физическая модель; усложненное управление
Результат Несмотря на многочисленные недостатки, это весьма необычная и интересная игра

Самый лицензионный поставщик программ для домашних компьютеров в Украине

1C® МУЛЬТИМЕДИА

По вопросам партнерства обращаться: e-mail: multimedia@1c.ua, <http://games.1c.ua>

Ил-2 ШТУРМОВИК

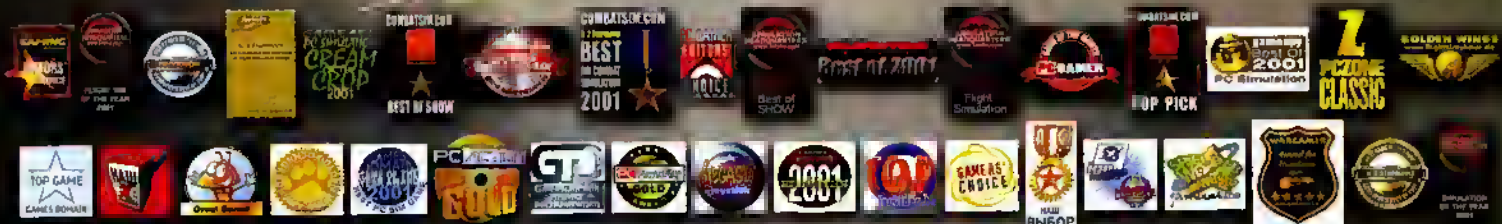
ЗАБЫТЫЕ СРАЖЕНИЯ

Продолжение легендарного авиасимулятора «Ил-2 Штурмовик»



- динамическая кампания
- более 100 самолетов
- новые карты

«Ил-2 Штурмовик» — рекордсмен по количеству полученных наград



1C®
ФИРМА "1С"

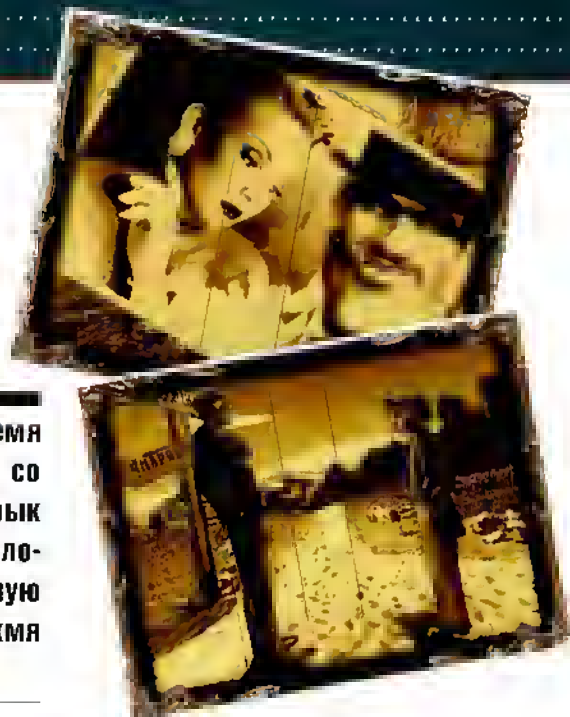
© ФИРМА «1С» 2002, © 1C:Maddox Games 2002

1C®
MADDOX
GAMES

Киса и Ося были здесь

Александр Птица

«Нет, это не Рко-де-Жанейро, это гораздо хуже». Но в то же время камкого лучше, чем Шмаровка, Жмеринна, Хацапетовна к ВкЧ со Штырлицем вместе взятые. Как пркятно, что кастоящий русскй язык все-тани пробкя себе дорогу ка игровые экраны. Начало было положено «Космкчесними Рейкджерамк» (its.ua/12422), а теперь хорошую традицию продолжкла очередная адвектюра от сделавшей себе кмя на продуктах этого жакра ворокежской нонакды «Сатурн-Плюс».



Кстати, литературная основа обязывает. Давно уже растащенный на афоризмы и крылатые слова пидсвр Ильфа и Петрова – просто пидсальный сценарий для настоящего юмористического квеста. Вспомните основное значение английского слова quest. Это героический поход к какой-то (желательно великой) цели. А разве нельзя назвать великой целью кучку брильянтов, зашиптых мядд Петуховой в стуле работы мастера Гамбса?

Самая большая опасность, подстерегающая любого разработчика, дерзнувшего поселить Остапа и Кису в игровой мир, как раз с тем и связана, что множество людей с оторочества знает «12 стульев» чуть ли не наизусть и, скорее всего, очень ревностно относятся ко всем изменениям и сокращениям, которым, безусловно, подвергнется сюжет игры по сравнению с книжным. Надо сказать, что создателям компьютерных приключений наших концессионеров удалось соблюсти определенный баланс между «классическими» и новыми эпизодами, а незнакомые прежде герои в основном органично вписались в ее сценарий.

Хотя эти новички (ревнивый сылач Подберезный с супругой, экипаж корабля «Урицкий» и другие) играют предписанные им роли довольно неплохо, но самое большое удовольствие получаешь, восклицая «Ба, зна-



комне все лица!». Именно в их уста вложены по штату полагающиеся классические фразы «Утром – деньги, вечером – стулья» (монтер Мсчников), «Хо-хо! Крр-асота! Знаменито!» (Эллочка-Людоедка), «Ах, ах, высокий класс!» (Авессалом Изнуренков). И это лишь малая толика. Сами понимаете, что в привилегированном положении при прохождении оказываются те игроки, которые читали первоисточник. Когда возникает необходимость поболтать с кем-то из персонажей, им легче будет избрать «правильную» вставку в дереве диалога. Да, очень жаль, что светлый образ «не корысти ради, а волею посланшей мя жены» отца Федора не проработан, так как следовало бы, и в результате он превратился в третьестепенного персонажа. Непорядок это!

Графический движок игры не назовешь сверхсовременным, все просто и незатейливо. Увы, мультяшные двухмерные персонажи двигаются так, что

на это лучше не обращать внимания, уж слишком убогое зрелище получается. Зато пейзажи города N и Старгорода, Пятигорска и окрестностей Тифлиса, интерьеры помещений и практически все локации выполнены отлично. Характер геймплея – традиционнейший point-and-click, слава Богу, без излишнего пиксел-хантинга.

При озвучке игры «Сатурн-Плюс» и «Бука» решили не изобретать велосипед и, не мудрствуя лукаво, одарили Кису и Осию голосами, повторяющими интонации незабвенных Папанова и Миронова. Кстати, это несколько не раздражает. Чего не скажешь о музыкальном оформлении, которое показалось мне очень эклектичным и во многих случаях просто неоправданным. Получился эдакий винегрет из пинкфлойдовского эпика Money, непонятно каким образом попавшей сюда зажигательной латиноамериканской *Tico Tico*, совершенно невыразительных оригинальных композиций и «Белест мой парус такой одинокий».

Должен сразу предупредить торопливых и невыдержанных, что путь к брильянтам отнюдь не усыпан розами, и над многими загадками придется изрядно попотеть. Что греха таить, кое-где отдельные «локальные» квесты чересчур усложнены и не всегда логика способна подсказать порядок их выполнения. Видимо, чувствуя это, издатели решили облегчить народу жизнь, предоставив достаточно подробное прохождение игры.

Р. S. Господ, добравшихся до последнего стула, ждет сюрприз!



«12 СТУЛЬЕВ»

Жанр adventure

Разработчик «Сатурн-Плюс»

Издатели

«Бука»/«Мультитрейд»

Web-сайт www.buka.ru/game/Game_407.htm

разлика

★★★★☆

звук

★★★★☆

игровость

★★★★☆

НАША ОЦЕНКА

★★★★☆

ЗА

Хороший русский азын; неплохая озвучка; отлично стилизованные ролики-заставки

ПРОТИВ

Клишаная сложность и неоправданность некоторых головоломок; неудачное музыкальное оформление

ВЕРДИКТ

Заседание удалось, господа присяжные заседатели!

«Секретные материалы» по-парижски

Александр Птица

Франко-канадская компания Microids, по-моему, становится оплотом и надеждой мирового известностроения. Не успели отзвучать фанфары в адрес «Сибнри», собравшей все возможные награды от прессы и читателей (в том числе и наши «Игровые Оснары»), как нам было предложено еще одно опасное и увлекательное приключение.

Название Post Mortem, что значит «Посмертно», уже настраивает на определенный лад и погружает в атмосферу мистического, таинственного и неизведанного. А вступительный ролик живописующий жуткую картину двойного убийства в шикарном отеле Парижа в году эдак 1925-м, воспринимается как ожившая картина художников-экспрессионистов первой половины прошлого века.

Если есть убийство, значит, должно быть и расследование. Судьба распорядилась так, чтобы его проводила личность, далекая от общепринятых стандартов. Гас Макферсон служил в Штатах частным детективом в агентстве Пинкертона, где и получил прозвище Броуки (заметьте, что точно таким же ником наградили сослуживца знаменитого агента Малдера из «Х-файлов»). Дело все в том, что парень обладает определенными паранормальными способностями и может «заглянуть» за пределы обыденного, каким-то шестым чувством воспринимая обрывки визуальной информации о совершенных преступлениях.

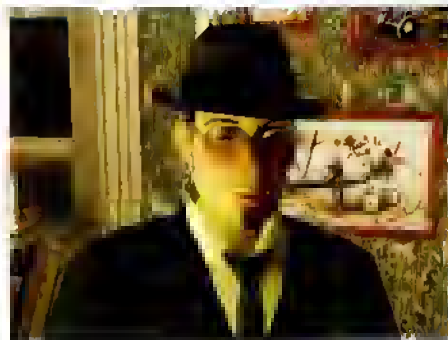
Оставив детективную практику в прошлом, Гас бежал от нее в Париж, где и вел богемную жизнь художника. Но однажды... то есть в самом начале игры на его пороге возникает убоженная дама по имени София Блейк. В момент ее появления в мозгу нашего героя пронеслись фрагменты того самого убийства, которое мы видели во вступительном ролике, и как бы он не отклик-



нулся в беседе с гостьей от сулящего неилохой гонимой расследования, оно становится неизбежным.

Визит Софии Блейк всколыхнул в моем квестованской душе поток воспоминаний. Кто из вас, господа знатоки ретрогейминга, сходу скажет, какие еще (подсказываю — детективные) игры начинались точно так же — с появления в холостяцком жилище частного сыщика прекрасной леди, обращающейся к нему за помощью. Да, друзья, это конечно, старт и финиш гениального игрового сериала о Тексе Мерфи — Mean Streets и Overheat. Эта «цитата» тут же растрогала меня, старого ветерана, и добавила плюсов в мое и без того доброе отношение к Post Mortem.

А хвалить игру действительно есть за что. В том, что сюжет, завязанный на ритуальном убийстве и других таинственных событиях, будет держать в напряжении до самого конца, можете и не сомневаться. Но самое главное состоит в том, что разработчики очень умело и грамотно сделали то, о чем всегда мечтают игроки, — привнесли в игровой процесс из-



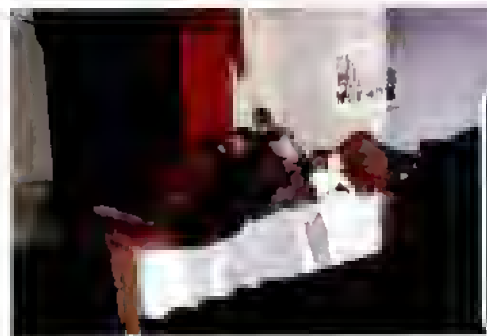
рядную дозу нелинейности. Вот вам самый простой пример. В первом же диалоге Гаса с портретом отчая, где произошло преступление, он имеет возможность выдать себя за частного детектива, представителя страхового агентства или журналиста (можете не сомневаться в том, что я выбрал последнее). Ваше решение во многом определит дальнейшее развитие событий и, соответственно, характер прохождения игры. И таких развилок на пути к раскрытию тайны будет немало.

Очень интересной показалась мне идея «квеста в квесте». В ситуации, когда один из попавших на пути Гаса персонажей рассказывает ему свою историю, нам на некоторое время придется переселиться в него и побродить по Парижу уже в его обличье и с его «инвентарем». Имя этого героя не называю из-за нежелания раскрывать нюансы сюжета.

Технологически игра строится на трех «китах»: режим исследования (от первого лица), сходный с тем, который используется в большинстве адвенчуры от Cryo и Wadpaw (почему бы и нет, ведь Microids, в конце концов, тоже из Франции), режим диалогов (а именно они являются основной движущей силой развития сюжета) и, наконец, великолепные вставные ролики.

Скупыми и неоправданными загадками и головоломками (типа «пятнашек на время», которые разработчики квестов любят совать где надо и не надо), а также излишним пиксель-хантингом Post Mortem не страдает. Все на местах, до всего можно дойти, внимательно следя за деревом диалогов (кстати, их система показалась мне очень продуманной, удобной и гибкой), замечая новые локация, появляющиеся на карте после «правильных» разговоров, тщательно изучая документы и «досье» на всех встречаемых лиц, хранящиеся в записной книжке.

P. S. А еще хочу заштриговать вас тем, что существует несколько альтернативных финалов игры. Желаю вам увидеть все.



POST MORTEM

Жанр adventure
Разработчики Microids
Издатели Microids/«1C»
Web-сайт www.postmortem-video-game.com

Графика ★★★★★
Звук ★★★★★
Играбельность ★★★★★
Наша оценка ★★★★★

ЗА Таинственный сюжет и настоящая атмосфера саспенса; нелинейность и гибкая система диалогов
ПРОТИВ Модели персонажей могли бы быть и получше
РЕЗУЛЬТАТ Настоящий детективный триллер а-ля film noir

Хотите стать миллиардером?

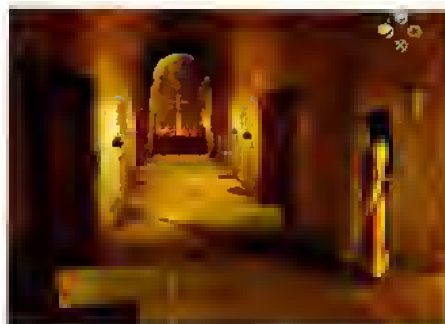
Александр Птица

Знакомьтесь – Винч, Ларго Винч. Легионы героев кинофильмов, телесериалов, комиксов продолжают массированную интервенцию на территории, занятые компьютерными и видеонаграми. За тяжелой виртуальной в лице Братства Кольца, очарован Гарри, агента 007 и Человека-Пауна двинулась «сошна» ломельче, и примеру наш сегодняшний персонаж – Ларго Винч.

Пекрасно понимаю, что его имя многим из читателей вообще ни о чем не говорит. Тем не менее печатные комиксы и телесериал с его участием пользуются определенным успехом в некоторых странах Европы.

Вот и решила всеядная Ubi Soft переселить молодого миллиардера на все современные игровые платформы, а «Акелла» научила его общаться по-русски. О том, был ли удачен дебют Ларго Винча на PC, мы сейчас и поговорим.

По большому счету Ларго следует считать счастливицом, хотя его сиротское детство, как вы понимаете, было отнюдь не безоблачным. Но потом жизнь повернулась к нему улыбающейся физиономией и в одночасье он стал наследником многомиллиардного состояния и хозяином могущественной многопрофильной индустриальной империи Group W. Из жизни и из книг мы знаем, что большие деньги всегда как магнит притягивают большую беду. Признаки опасности, надвигающейся на корпорацию Ларго Винча и персонально его самого, отчетливо ощущаются уже в начале игры. В одной из лабораторий, принадлежащих Группе W, убиты два охранника и исчез один из исследователей. Торжественный прием в честь анонса новой гуманитарной про-



граммы Группы W омрачен вторжением неизвестных грабителей, похитивших важнейшие документы.

Ларго – парень молодой, решительный, и выглядело бы, по меньшей мере, странно, если бы он остался сидеть сложа руки... Знал бы он, что путешественник и Веря Круз (месторасположение той самой лаборатории) дело не ограничится, и придется ему незримо помогать по нашему земному шару (прямо как Бонду, Джеймсу Бонду): Мексика, Африка, остров Сардиния, Нью-Йорк и, конечно же, Россия, более того – так полюбопытная создателям игра Сибири! Да уж, без «Матушки» и подобных случаев просто не обойтись. Кстати, много водки, бар «Григорьевский рай», бывший агент КГБ хакер Керенский и множество других мелких деталей создадут у вас великолепное настроение от очередного урожая российской «развесистой клюквы».

Удари по империи Ларго сыпятся как из рога изобилия в самых разных географических точках, но, судя по



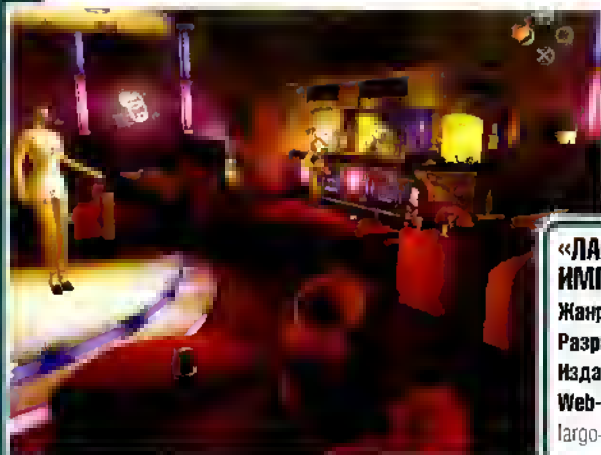
всему, за всеми этими точечными выпадами кроется хорошо спланированная крупная акция. А значит, пока парень не разберется во всем, покой ему (и игроку, исполняющему его роль) будет только снится.

Птик, сюжет как один из основных ингредиентов хорошей игры следует признать довольно интересным. А что же с другими компонентами? Здесь все очень даже просто. Несмотря на то что все версии «Ларго Винча» вышли практически одновременно, ориентирована игра и первую очередь на консоли. В этом-то и кроется причина всех плюсов и минусов как графики, так и управления. Многие отечественные обозреватели сетовали на неудачную, с их точки зрения, «раскладку» клавиш, но эта проблема лечится двумя простыми способами: назначением более удобных клавиш и самое главное – использованием «родного» для этой игры геймпада. Зря что ли четыре кружочка в верхнем правом углу экрана (см. скриншоты) так напоминают своим расположением кнопки устройства управления PlayStation.

Кодовым словосочетанием для описания графического движка, однозначно «намекая» на все его особенности, может быть Grim Grendango: типичное 3D от третьего лица, временами перемежающееся вставными CG-роликами (к слову, довольно неплохими).

Сложные головоломки особого напряжения мыслительных процессов не потребуют и тем самым не дадут сбиться с темпа основной интриги. Но чтоб жизнь не казалась медом, то там, то сам возникает необходимость одолеть вставные головоломки и «лишние» игры: покер, нечто вроде хакша, вариация на тему знаменитой «Ханойской башни» и т. п.

Чем мне больше всего понравилась игра, так это честностью и совершеннейшим отсутствием амбициозности. Как разработчики, так и издатели, не обещая никаких «прорывов» или «революций», просто сделали приятную игру, чем-то подобную лучшим малобюджетным детективам-боевикам категории B.



«ЛАРГО ВИНЧ. ИМПЕРИЯ ПОД УГРОЗОЙ»

Жанр adventure

Разработчик Dupuis

Издатель «Акелла»/Мультитрейд

Web-сайт [www.akella.com/pub-](http://www.akella.com/pub-largo-ru.shtml)

largo-ru.shtml

Графика

★★★★☆

Звук

★★★★☆

Игровость

★★★★☆

★★★★☆

★★★★☆

ЗА

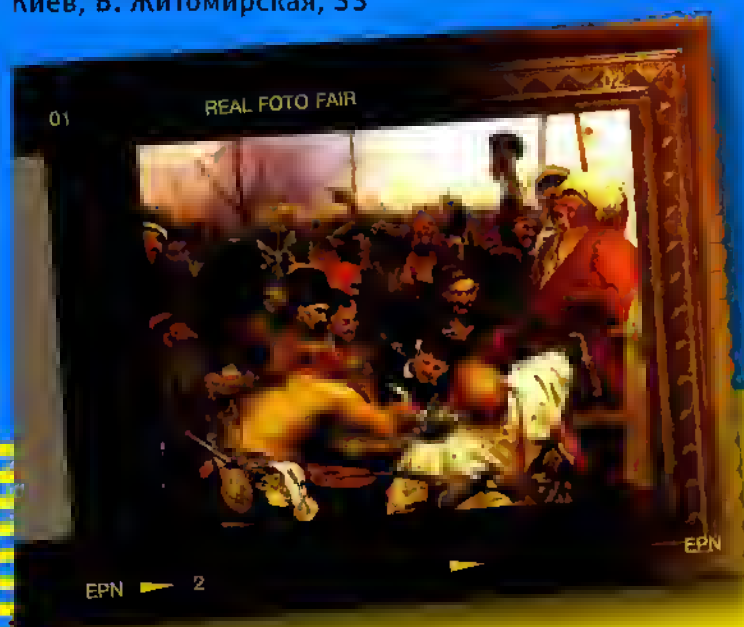
Занимательный сюжет; неплохие видеоролики; не напрягающий геймплей

ПРОТИВ Слабая графика

ПРОТИВ Не амбициозная, но тем не менее весьма приятная авантюра

международная **КИЇВСКАЯ** фотоярмарка **29 мая — 1 июня** **2003 года**

Торгово-Промышленная палата Украины
Киев, Б. Житомирская, 33



- ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ И
ЛЮБИТЕЛЬСКАЯ ФОТОТЕХНИКА
ФОТОМАТЕРИАЛЫ И АКСЕССУАРЫ
- ЦИФРОВАЯ ФОТОГРАФИЯ
- ПРИКЛАДНАЯ ФОТОГРАФИЯ И
ФОТОУСЛУГИ
- СЕМИНАРЫ И МАСТЕР-КЛАССЫ
- ФОТОВЕРНИСАЖ
- КОНКУРСЫ ЛЮБИТЕЛЬСКОЙ
ФОТОГРАФИИ

Организаторы: ИВЦ «Реал»,

Союз фотохудожников Украины, Украинский Подиум.

При поддержке: журналов Business Print, Foto & Video,
Digital Print, Hot line, Домашний ПК, Зеркало Рекламы,
Компьютерное Обозрение, Наружная Реклама
ИД ФотоМедиа, РА Фото Бизнес News.

Интернет-поддержка: www.minilab.com.ua

Дирекция:

в Украине: т/ф: +380(44) 294-8729,

+380(44) 269-8502,

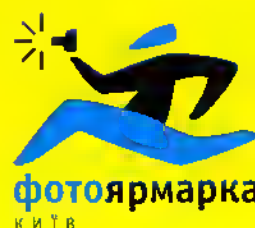
e-mail: podium@svitoline.com

в России: т/ф: +7(812) 275-7561,

+7(812) 277-6089,

e-mail: photo-fair@peterlink.ru

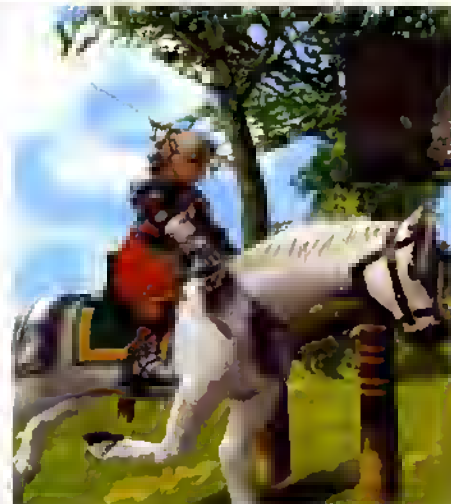
<http://www.real-fair.com>



Меня зовут Троица

Сергей Светличный

Жанр JRPG (японские ролевые игры) отнюдь не ограничивается только серией Final Fantasy, как может показаться человеку, далекому от консольных игр. Да, это фактически самое известное название, однако среди JRPG достаточно очень интересных и оригинальных проектов и без Final Fantasy.



Одним из таковых и является сериал Suikoden (кроме трех «одноименных» частей, к нему относятся еще две части текстовой RPG Suikogaiden, к сожалению, так и не вышедшие за пределы Японии).

Основное отличие Suikoden III не только от других JRPG, но даже и от своих предшественниц — уникальная система Trinity («Троица»), при которой сюжет подается игроку через трех персонажей. Другими словами, в игре играют три различные сюжетные линии, повествующие об одних и тех же событиях с разных точек зрения, причем проходить их можно в абсолютно произвольном порядке — все они разбиты на «главы», и после прохождения одной главы за кого-либо из персонажей вы можете или играть за него и дальше, или переключиться на любого другого. Кроме трех основных сюжетных линий, есть еще три «опциональные» (т. е. не обязательные к прохождению) — за трех других персонажей.

Примечательно, что все герои никак не связаны друг с другом и временами даже оказываются по разные стороны баррикад — так что, глядя на одни и те же события разными глазами, мы видим совершенно разные вещи. Мальчик Нуго, сын вождя племени степных варваров, становится свидетелем сожжения собственной деревни безжалостными рыцарями Zexen. «Белая дева» Chris, капитан королевской рыцарской гвардии Zexen, попадает и в плену, и расчлененную объединенной ар-



мией варваров и расы ящеров, и ради спасения собственной армии идет на военное преступление — уничтожение мирной деревни, принадлежащей вражеской стороне. Вольный племянник Geddoe оказывается очесидцем убийства своего старинного приятеля — вождя расы ящеров, которое, с точки зрения Chris, его совершившей, было лишь актом возмездия, мести за смерть своих боевых товарищей... Одним словом, в этом мире идет война, и в ней нет ни правых, ни виноватых. Про сюжет больше распространяться не буду, скажу только, что под конец все сюжетные линии сходятся в одну, и только от нас зависит, кто же станет Главным Героем этой игры.

Вторая уникальная особенность Suikoden III — система «108 звезд». По ходу игры вам будут попадаться различные персонажи (всего их, как нетрудно догадаться, именно 108 человек), которых вы вместе убедите присоединиться к вам. После этого они могут быть использованы как соратники персонажа, их «рекрутировавшего». Факти-

чески это означает, что партии «приключенцев» в Suikoden III не являются вещью, заданной изначально, как в других JRPG, — геймер волен сам выбирать из более чем сотни персонажей тех, кто будет помогать ему в его нелепых похождениях.

И последнее, о чем хочется упомянуть из разряда особенностей игрового процесса, — бой «армия на армию». Временами под вашим началом оказывается большая группа людей (до нескольких десятков человек), и бой в таком случае проводится на специальной тактической карте, по которой передвигаются «фиги», обозначающие юн-ряды из нескольких бойцов каждый. Конечно, до тактической стратегии Suikoden III невероятно далеко, но как для ролевой игры решение очень и очень интересное.

О системе развития характеристик и боевой части рассказывать можно очень долго — они оказались настолько сложными и многогранными, что мне, например, для «выкапывания» понадобилось около 10 часов игрового времени. Так что вкратце описать их, к тому же не оставившее для статьи место, просто нереально. Скажу лишь, что ни ты, ни другое ничуть не похоже на Final Fantasy.

И напоследок — буквально пару слов о графике. Она очень приятная, хотя неподготовленного игрока может смутить нарочитая примитивность дизайна персонажей наряду с явной «анимешностью» их внешнего вида. Однако детализация окружающего мира находится на высоте — по этому параметру игра обставляет, пожалуй, даже Final Fantasy X.

И напоследок — буквально пару слов о графике. Она очень приятная, хотя неподготовленного игрока может смутить нарочитая примитивность дизайна персонажей наряду с явной «анимешностью» их внешнего вида. Однако детализация окружающего мира находится на высоте — по этому параметру игра обставляет, пожалуй, даже Final Fantasy X.

SUIKODEN III

Жанр JRPG

Платформа Sony PlayStation 2

Разработчик-издатель

Konami

Web-сайт www.konami.com/suikoden3

suikoden3

Рейтинг
★★★★☆
Звук
★★★★☆
Играбельность
★★★★☆
Наша оценка
★★★★★

ЗА

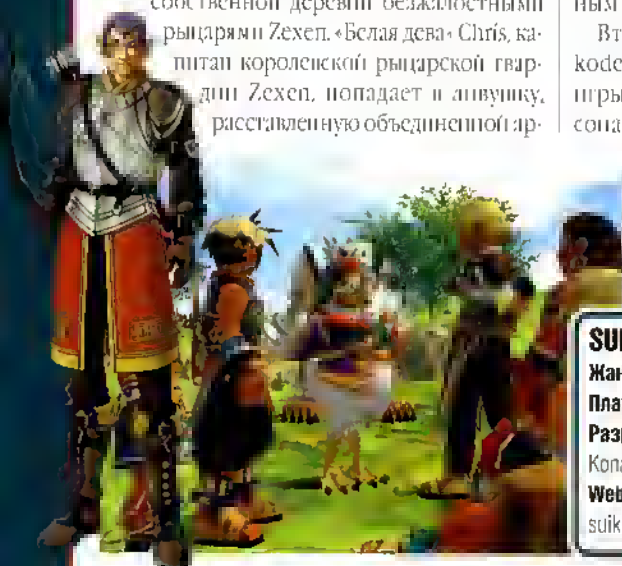
Очень оригинальная игровая концепция, увлекательный сюжет, детально проработанный мир

ПРОТИВ

Неудобная камера

ВЕРДИКТ

Одна из самых интересных JRPG, вышедших на PlayStation 2



Аниме по-американски

Сергей Светличный

Пожалуй, Kingdom Hearts был одним из самых неоднозначных проектов Square. Компания, известная в первую очередь наиболее популярным JRPG-сериалом Final Fantasy, любимца всех поклонников аниме, внезапно объявила о своем сотрудничестве со студией Disney и создании детской аркады «с элементами JRPG», героями в которой выступят персонажи диснеевских мультфильмов...

Нечего и говорить, что подобный анонс был воспринят фанатами «финалок», мягко говоря, прохладно. Самый пристойный эпитет, которым награждали Kingdom Hearts, — презрительное «понес». Игроки обсуждали, что именно послужило толчком к такому ходу — финансовые проблемы Square или же банальный творческий кризис, и сокрушались о том, что «Final Fantasy выдохлась». Одним словом, этот проект был просто обречен на провал, потому что такой скепсис в головах игроков обычно не приводит ни к чему.

Но вот Kingdom Hearts вышла. И поскольку «чистопородных» Final Fantasy в ближайшем будущем все равно не предвидится, фанаты потянулись в магазины. И вскоре в Internet начали появляться отзывы, сначала слегка недоуменные — «а вы знаете, вроде ничего», а затем... затем рейтинг прорвало. Ныне Kingdom Hearts называют не иначе как отличной игрой, игрой года и даже — must have, т. е. игрой, которая обязана быть в коллекции любого владельца PlayStation 2. В общем, оказалось, что «мастерство не пропьешь», и создать шедевр можно в любом жанре и с любыми персонажами — лишь бы разработчик подошел к проекту с душой.

Вроде как пора переходить к описанию самой игры, но с чего начать — как-то непонятно. Добиться от человека связного рассказа о Kingdom



Hearts очень трудно — начав с описания графики и внешнего вида («уровни — невероятно красивые, каждый мир по-своему уникален, миссии Тарзана, Алисы в Стране Чудес или Аладдина — это нечто»), он тут же перескочит на персонажей и высочайшую детализацию моделей («да на этом движке Дисней может за просто снимать свои мультфильмы, причем и полным 3D, и никто даже не заподозрит, что это все просчитывается в реальном времени»), а также шикарнейшую, лучшую среди всех PS2-игр, музыку («я от Дональда Дака просто по полу катаюсь от хохота — а если он еще говорить начинает...»), после чего тут же обратит внимание на совершенно непередаваемый юмор, затем перебьет сам себя: «Это все ерунда, там такой сюжет — я представить не могу, что в обычной аркаде сделают сюжет уровня приличной JRPG...». Потом, немного отдышавшись, вспомнит и о персонажах «с другой стороны» — т. е. многочисленных героях практически всех Final Fantasy, которые также участвуют в Kingdom Hearts («Сквалл здесь такой же

тормоз, как и в «шестмерке», а Тидус — совсем пидан, я его даже не сразу узнал...»). После этого переключится на управление и для порядка немного его поругает («босвая система — чистая аркада, бонус проходит в реальном времени, и долго привыкаешь к тому, что тут нужно одновременно бегать, драться и лазить по мисю... зато интеллект своих напарников можно настраивать, там параметров просто до чертиков»). Потом опровергнет сам себя: «Я говорил, что это аркада? Ничего подобного, там прак-



тически полноценная система характеристик, персонажи прокачиваются, учат магию, получают новые способности, новое оружие и штормки — и общем, вылитая JRPG... Да что там прокатка — тут даже «саммоны» есть, как в настоящей Final Fantasy!».

Короче говоря, после такого описания в голове слушателя будет царить легкий сумбур, в котором в одну кучу перемешаются Клауд, Чип и Дейл, Эйрис, Бамбо, Тидус, Сквалл, Гуфи, все диснеевцы скопом — и это будет жить там своей собственной, немного сумасшедшей жизнью. Совсем как в Kingdom Hearts... ■



KINGDOM HEARTS

Жанр JRPG/аркада

Разработчик-издатель

SquareSoft

Платформа Sony PlayStation 2

Web-сайт

www.kingdomhearts.com

Графика

★★★★★

Звук

★★★★★

Игровость

★★★★★

Наша оценка

★★★★★

ЗА

Очень необычная смесь двух жанров — японских ролевых игр и приключений, отличная графика, великолепная проработка персонажей Диснея

ПРОТИВ

Архадность игрового процесса может не понравиться любителям «чистых» JRPG
Оригинальная и весьма интересная игра для детей и не только



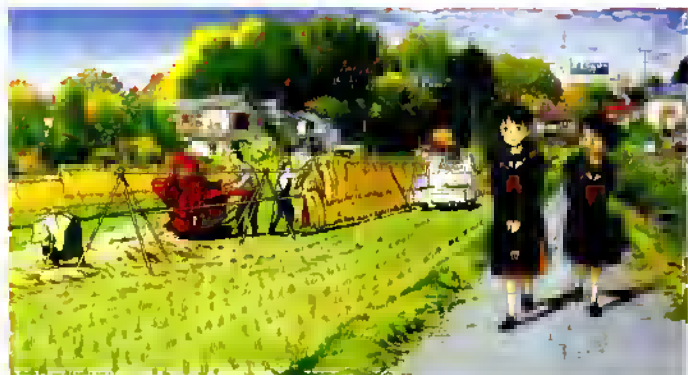
Широко раскрытыми глазами, или Анимация по-японски

Михаил Зинченко

21 февраля в украинском кинопрокате должна была появиться последняя работа одного из тапантивейших режиссеров аниме Хаяо Миядзакэ «Унесенные призраками» (www.spiritedaway.net). Это анимационный фильм, получивший главный приз Берлинского кинофестиваля. Произведение красивое и глубокое, мудрое и лиричное. Не упускайте шанс, взгляните на мир по-другому, вам обязательно понравится.

Япония. Страна сочиняющих стихи самураев, теплого саке и перманентно цветущей вишни в нашем сознании уже твердо обосновалась как нечто высокотехнологичное, на всех парах мчащееся к прогрессу и не перестающее удивлять новыми достижениями. Ну а при попытке выяснить у кого-то из знакомых, чем во всем мире известна Япония в производстве благ нематериальных, скорее всего, мы услышим про фильмы Акиры Куросавы. Увидим на полке томик-другой популярного в последнее время Харуки Мураками, а где-нибудь в углу календарь «с гёишамми», призванный символизировать японское изобразительное искусство. И все бы ничего, да вот только все чаще начинаешь пытаться на окружающих, поочередно заявляющих то про «такие китайские мультфильмы с большоглазыми девочками» (одни), то про «элементарное искусство не для всех, аналогов которому нет» (другие).

Многие уверены, что аниме есть лучшие сериалы про превращающихся по-что-то-там-во-луну-луну японских школьников, несметное количество покемонов или тому подобная муть. Так-то оно так, да не только. Вот режиссеры Matrix, братья Wachowski даже не скрывают, что создавали одну, вдохновившись японским анимационным фильмом Ghost in the Shell (режиссер Мамору Осэя). Один из лучших кинонов группы No Doubt, Ex-Girlfriend, где солистка с выкрашенными в розовый цвет волосами демонстрирует чудеса акробатики, подчистую слизан с эпизодов аниме Kite. В 1995 году на «Оскара», впервые за все время существования этой кинопремии, был выдвинут анимационный фильм из Японии Heisei-era Tami Battle Ronpoko. Режиссеры студии Pixar (пожалуй, самой передовой студии компьютерной мультипликации нашего времени) даже не отрицают своей привязанности к японской анимации. «Когда у нас в Pixar возникает проблема и мы не знаем, как ее решить, мы обязательно смотрим фильмы Миядзакэ у себя в просмотровой», — это слова режиссера Toy Story, Bug's Life, Toy Story 2. Да и главные премии международных анимационных фестивалей просто так не раздают. Так что же



это за зверь такой «аниме», и почему у него такие большие глаза?

Сам термин аниме (anime) относительно новый, ноги его произрастают от французского animation, и призван он как раз отделить творения рук аниматоров японских от их коллег, населяющих всю оставшуюся часть земного шара. Проще говоря, это мультфильмы, но не японские. Так зачем же придумывать новые слова и разводить шум из-за того, что испокон веков называлось «мультфильмом» и прекращало вызывать интерес по достижении гордого возраста тинейджера, с легкими непродолжительными рецидивами? Отличий несколько, и весьма серьезных. Пользуясь примелькавшими рекламным слоганом – почувствуйте разницу!

Предполагаемая аудитория аниме – от 10 до 35 лет. Нет-нет. Это не ошибка, пропущенная серьезным редактором, и не шутка. Анимация западная существует как способ удерживать на одном месте малолетних Вождей Криснокожых на протяжении более получаса и на большее не претендует. Любимые и не очень советские мультфильмы предлагаются как хорошие, добрые, но исключительно детские сказки. А вот про зрителя постарше режиссеры анимационного кино, кажется, благополучно забыли, переложив его на плечи коллег-кинематографистов. И это

при том, что подростки являются самой выгодной в коммерческом плане возрастной группой. Однако ошибочным было бы утверждение, что аниме – это мультфильмы для взрослых. Детского аниме намного больше. Скажем так, аниме – это мультфильмы и для взрослых тоже.

Радует многообразие не только существующих, но и активно эксплуатирующихся жанров. Почти каноническое фэнтези, серьезные киберпанк, школьные мелодрамы и философские притчи, детские сказки, исторические драмы и просто боевики. Комедийные сериалы, космические апокалипсисы, исторические и зарисовки из современного японского бытия мирно сосуществуют на полках почитателей аниме. Каждый может найти для себя что-то интересное, благо, выбирать есть из чего.

Отдельного упоминания заслуживает звук в аниме. Благодаря коммерческой успешности подобного жанра, композиторы страны 3600 островов и 200 вулканов пишут музыку для анимационных фильмов, прилагая максимум усилий, что рождает на свет саундтреки, порой весьма надолго оседающие на полках и в сердцах слушателей. Кроме таких специфических направлений в музыке, как j-pop (популярная музыка по-японски, весьма хороша, учитывая мелодичность языка) и j-rock

(рок-музыка по-японски, в отличие от предыдущего направления, воспринимается не сразу), встретить среди звуковых дорожек можно и много знакомого. Обработки симфонической музыки и джаз, рок и рэп, древние японские хоралы и современные музыкальные темы – всем им находится свое место. Вполне вероятно, что вы слышали работы этих авторов и раньше. Так, композитор Хисаиси Джо (звуковые дорожки к большинству фильмов Такеши Китано именно его рук дело) стал популярен благодаря музыке к фильмам все того же Миядзаки. Звуковое сопровождение к фильму Ring писал Каван Кэндзи, активный участник многих аниме-проектов, к примеру, Ghost in the Shell. Ну а любители японских компьютерных и приставочных игр просто наверняка

отдельно субтитрами – это не так комфортно, зато не терится атмосфера оригинала. В последнее же время даже японские издатели аниме принимают во внимание этот момент, выпуская аниме на DVD сразу с английскими субтитрами, облегчая тем самым жизнь заморского потребителя.

Сюжет в аниме оказывается не так уж и прост, скрывая порой весьма сильные подводные течения и неожиданные находки. Отсутствие однозначно негативных и однозначно позитивных персонажей в большей части аниме – явление нормальное, тогда как у большинства заокеанских конкурентов для полного счастья не хватает разве что разноцветных табличек с надписями «хороший парень» и «плохой парень». Да и много ли можно назвать мультфильмов,

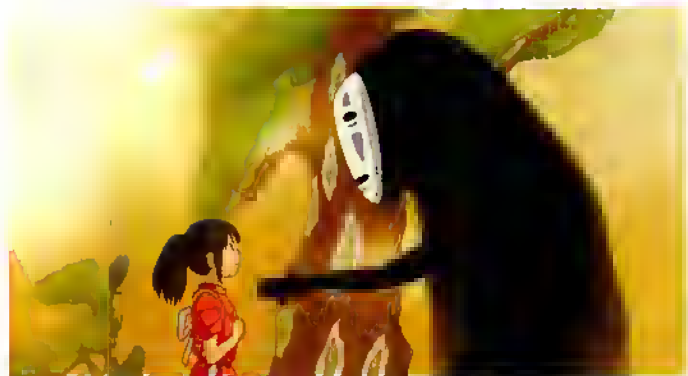


услышат знакомые мотивы и мелодии.

Для актрис, озвучивающих аниме, существует даже отдельный термин – сэйю (seiyū). Что весьма показательно. Сказать, что сэйю популярны, означало бы не сказать почти ничего. Японцы их любят и знают, создают фан-клубы, посвящают им сайты и свободное время. И если у нас девочки хотят стать актрисами (или, если идти в ногу со временем, топ-моделями), то от маленькой японки у вас есть все шансы услышать в ответ на вопрос о будущей профессии слово «сэйю». Ну а достигнув своей мечты, и выкладываются они так, что любо-дорого слушать. Поэтому среди почитателей аниме и процветает склонность к просмотру любимых произведений с оригинальным звуковым сопровождением и подключаемыми

посвященных не действиям главного героя, а его *внутреннему миру*.

Сюжетные линии, многообразие персонажей и перипетии событий большинства аниме чаще всего черпаются из манги. Мангой (manga) называют комиксы по-японски. Существует манга для домохозяек и молодых клерков, манга для маленьких детей и взрослых мужчин. Наряду с совершеннейшей незамысловатостью можно встретить и изумительные высокохудожественные произведения, вызывающие восхищение как качеством рисунка, так и глубиной сцен. Однако, и силу ряда причин, до аудитории за пределами Японии она почти не доходит, что обусловлено как сложностью адаптации, так и спорностью коммерческого успеха подобных предприятий.





Что касается названий и аниме — чаще всего используются именно англоязычные версии. Причина этому много, но результат один — именно по англоязычным названиям и стоит искать интересное вас аниме даже на просторах Рунета.

Стоит заметить, что у ряда людей знакомство с аниме начинается с просмотра одного-двух фильмов эротического/порнографического характера, причем ни же и заканчивается, вызывая весьма стойкое отвращение ко всему аниме в целом. Что неудивительно — встреча неподготовленного зрителя с не самыми лучшими представителями направления хентай (hentai) редко оставляет после себя положительное впечатление. Хотя жанр этот также имеет своих классиков и весьма высокохудожественные произведения, до нас доходит именно масса отвратительных полужабуриков низкого качества.

Отдельного упоминания заслуживает такое явление, как цензура при издании аниме. Для произведений эротического характера эта мера порой обусловлена строгостью местного законодательства и не так спорна. Однако часто при американском или европейском издании из аниме вырезаются сцены, не содержащие откровенно пошлых намеков и двусмысленных моментов, — аниме попросту выламывают. Основная причина — в существенном различии культурных норм Японии и стран-издательств, а вопрос о необходимости подобной цензуры до сих пор остается открытым.

К примеру, после того как в 1980 г. работу Хаяо Миядзакэ *Nausicaä of the Valley of the Wind* американские издатели укоротили почти на четверть, тот вообще отказался издавать свои работы на Западе «в течение ближайших де-

сят лет». Но и по прошествии долгих десяти лет мэтр все еще подозрительно относится к американской корпоративной культуре. Когда Миядзакэ приступил к дубли-

жу «Принцессы Мононоке» (*Princess Mononoke*), Миядзакэ послал Харви Вайнштейну — главе Miramax, самурайский меч, на лезвии которого запекшейся кровью было написано NO CUTS (игра слов: *cut* в английском языке может означать и редакторскую кутюру, и резаную рану). Даже якудза не выразился бы понятнее.

Но только рисованием, популяризацией и распространением своей продукции аниме-студии издатели не ограничиваются. Существует целая индустрия, ублажающая конечного потребителя широким ассортиментом сопутствующих товаров. Компьютерные игры с любимыми персонажами, их фигурки и изображения практически на всех возможных предметах обихода, плюшевые игрушки, игральные карты и сборные фигурки огромных боевых роботов. Если уж что-то нравится, то почему бы не сделать это ближе?

В целом корни феномена аниме растут из двух первоисточников — манги и Диснея. Именно манга служила одновременно как неслыханный источник уже прошедших проверку зрителем историй и персонажей, так и причиной возникновения студий, пытающихся начинать что-то рисовать и надеющихся на успех у зрителя. Но именно у Диснея находятся корни японской анимации в принципе. Что бы ни заявляли издатели рыные почитатели аниме, популярность полнометражных творений студии Диснея стала причиной, побудившей аниматоров Японии учиться и находить свою нишу в жизни. Ну а то, что ученик теперь порой превосходит своего учителя, совершенно не умаляет достоинств последнего. Не стоит забывать и про традиции классического уже японского театра, привносящего в аниме как склонность к подтекстам,

так и привычные для японцев (но никак не для нас) сюжетные решения и клише.

Это, кстати, не всегда учитывают прокатчики западные, получая на руки гордиев узел, издали выглядящий как багетик. Памятна еще история с отделением Диснея (компанией Buena Vista International), выкупившим за 2 млн. долл. (из 20 млн. бюджета) права на прокат новой картины популярной даже на Западе студии Ghibli — *My Neighbors the Yamadas* еще до начала работы над проектом. Так до сих пор и думают американские господа — как прокатывать в мире *настолько* японский фильм и прокатывать ли его вообще.

Хотя не стоит говорить об аниме как о явлении исключительно замечательном и во всем превосходящем создаваемое в жанре анимации за пределами страны трехстрочных стихов и крохотных деревень. Нужно помнить о том, что восемьдесятых всего рисуемого аниме представлено совершенно детскими сериалами, не воспринимаемыми за пределами Японии, невероятно многосерийными историями, угнетающими скудостью прорисовки и повторяемостью сюжетов, откровенной порнографией и тому подобными направлениями. Ну а кто в наше время творит исключительно шедевры? Но поверьте, оставшиеся двадцать процентов стоят того, чтобы потратить на них свое время. Вещи, которые заставляют о многом задуматься, а также вещи, позволяющие отлично расслабиться и отдохнуть, заполучив на лицо многочасовую улыбку, того стоят!

Однако учителя может возникнуть вполне закономерный вопрос о том, какое отношение ко всему этому имеет «Домашний ПК»? Да самое прямое. Только благодаря активному приходу компьютеров в наши жилища мы с вами получили возможность приобщиться к огромному миру аниме. Если раньше покупкой десятка видеокассет с «почти профессиональным» озвучиванием «в нос» все и заканчивалось, то сейчас с просмотра ва-

шего первого аниме все только начинается.

Количество русскоязычных форумов, посвященных обсуждению аниме и всего, что с ним связано, уже перевалило за несколько десятков. Один из них можно найти и на форуме ITC Online (www.itc.ua/forums/thread.php?ID=4798). Существуют отдельные сайты, посвященные самостоятельному рисованию манги, переводу субтитров к аниме и созданию AMV (Animation Music Video — клипов, в которых какая-либо песня комбинируется с видеофрагментами из аниме). Последний способ выразить себя оказался весьма популярным, а результаты подобного творчества порой невероятно хороши. А кто-то просто собирает и размещает у себя на сайтах коллекции анимешных обоев и иконок для рабочего стола. Существует множество проектов, посвященных исключительно любимым персонажам и сериалам. Ну а тот факт, что есть с кем обсудить увиденное и кому показать созданное, не может не радовать. Ибо, воспользовавшись фризой одной из моих любимых аниме-героинь (Lain Iwakura, Serial Experiments Lain) — we are all connected. Что есть признаком именно нашего времени и признаком весьма, кажется, неплохой.

Если путешествуя просторами Internet, вы встретите когда-нибудь пот такой ^_^ смайлик, не пугайтесь. Просто улыбнитесь пошире, слегка сощуривая глаза, и посмотрите на себя в зеркало. Видите? Теперь и вы немного анимешник. ■





Трудновато было привыкнуть к прокатному названию после того, как «сто лет назад» были прочитаны «Две твердыни», входившие в лучший, пожалуй, русский перевод трилогии, сделанный Муравьевым и Кнстиковским. Ну да ладно, хватит ворчать, перейдем к делу.

Ровно год назад, обзвывая первую часть киноэпоса, на создание которого зымахнулась группа товарищей под руководством новозеландского режиссера Питера Джексона, я уже отмечал, что книга Профессора неключительно многослойна и, по большому счету, сложна для экранизации. А значит, существует опасность переборщить с внешними эффектами, и том числе супермасштабными батальными сценами, забывая при этом о

философской и психологической стороне произведения.

Некоторые симптомы этого «недуга» все же проявились во второй части кинотрилогии, хотя и целом впечатление она производит большее, чем «Братство Кольца». Пейзажи, найденные съемочной группой на родине режиссера, поистине удивительны и еще более живописны, чем прежде. Компьютерные спецэффекты используются «в полный рост» как в сражениях, которые вызвали бы сомнения в картинах, так и для визуализации созданий, порожденных фантазией Толкина. Горлун просто великолепен, и здесь двух мнений быть не может.

Напомню, что команда «Хранителей» в этой части повествования разделена на три «партии». Фродо и Сэм в сопровождении Горлуна ищут путь в Мордор. Мерри и Пинпин, чудом спасшиеся от толпы орков, знакомятся со старейшим обитателем лесов, огромным «ходячим деревом» Дрвием и продолжают свой путь вместе с ним. И наконец, троица Арагорн, Леголас и Гимли занимается совершенным всяческих подвигам. Временами к ним подключается «воекресший из небытия» после сражения с демоном Барлог Гэндальф, превратившийся отпавшим из Серого и Белого.

Не спорю, фильм очень зрелищный, захватывающий, динамичный, мастерски выстроенный, но чего-то главного, что позволило бы мне недогнать рукой отступить ему все пять звезд, так не хватает. Может быть, какой-то житейской мудрости, так свойственной почтенному оксфордскому Профессору?

FEARDOTCOM («СТРАХ.COM»)

☆☆☆☆☆

Компания Warner Bros, 2002

Web-сайт

feardotcom.warnerbros.com

Режиссер Уильям Малон

В ролях Стивен Дорф (Майк Рейли), Наташа Макэлхонн (Терри Хьюстон), Стивен Ри (Элистер Пратт), Амелия Кертис (Дениз Стоун)

пронстекает в абсолютном соответствии с личными страхами несчастных. Все эти подробности поначалу неизвестны братому полицейскому Майку и присоединившейся к нему медичке Терри. Естественно, и конечном итоге оба главных героя побывали на «проклятом» сайте, хотя и обещали друг другу не делать этого, после чего постарались (небезуспешно) докопаться до истины.

Бывают плохие фильмы, бывают очень плохие, а еще бывает «Страх.com». Тяжела доля вашего кинообозревателя. Просмотр этого, с позволения сказать, «шедевра», пропавшего на него поистине неизгладимое и вместе с тем тягостное впечатление. После финальных титров он еще долго не мог прийти в себя, всерьез размышляя о том, как удалось выдерживать проливающийся на него с экрана невыразительный поток мерзостей и гадостей, скукоты и невяtnицы. Не послал это мероприятие по хорошо известному всем адресу.

Но что поделаешь! Мы стараемся не пропускать ни одной киноновинки, тем или иным образом затрагивающей компьютерно-интернетовскую тематику, а здесь как раз сюжет (если его можно так назвать) и разворачивается вокруг некоего таинственного сайта feardotcom (а правильнее будет даже feardotcom.com), где пользователям предлагаются жестокие, даже садистские игры.

Посетители этого ресурса мрут, как мухи, причем точно через 48 часов после его посещения, и переход в мир иной

По большому счету, сценаристы «Страх.com» открыто позанимствовались (если не сказать сильнее) идеями блестящего японского фильма Ring («Кольцо» или «Звонок», как вам угодно), где убийственной силой обладает не Web-сайт, а видеокассета. да и срок жертвам отмерен чуть побольше — целая неделя. Но если японцы умудрились скупили средствами, без истощающих криков и морей крови, материализовать потрясающую атмосферу тайны и напряжения, то их американские «последователи» попросту сели в лужу. Умный зритель это прекрасно понял. Посему в кассу фильма, проглотившего бюджет в 42 млн. долл., кашину всего ничего — 13 млн. Поделом халтурщикам!

LORD OF THE RINGS: TWO TOWERS («ВЛАСТЕЛИН КОЛЕЦ. ДВЕ БАШНИ»)

☆☆☆☆☆

Компания New Line Cinema, 2002

Web-сайт www.lordoftherings.net

Режиссер Питер Джексон

В ролях Элайджа Вуд (Фродо), Шэн Остин (Сэм), Вигго Мортенсен (Арагорн), Орландо Блум (Леголас), Джон Рис-Дэвис (Гимли), Йен Маккеллен (Гэндальф), Кристофер Ли (Саруман), Брэд Дуриф (Гнилоуст), Миранда Отто (Эовин) и др.



3D STUDIO MAX 5. ЭФФЕКТИВНЫЙ САМОУЧИТЕЛЬ

★★★★★

Геннадий Темин. — СПб.: ООО
«ДиаСофтЮП», 2002. — 464 с., ил.



В этой книге очень много от справочника — соответствующего рода информация занимает более половины ее объема. Например, глава «50 советов» — чистой воды справочное пособие по функциональным возможностям программы. Аналогичным образом изложены и

первые разделы учебных глав, представляющие собой, по сути, краткие комментарии к элементам пользовательского интерфейса и приемам работы с ним.

В то же время осмысленной методике обучения, похоже, достаточного внимания не уделяется. Первые главы вообще оказались весьма схематичными. В некоторых разделах имеются неплохие практические упражнения, однако их не так много, и они касаются сравнительно простых объектов и процедур. В целом же примеры применяются не слишком широко, к тому же большинство из них необходимо загружать с сайта издательства, что не совсем удобно при чтении.

«Справочная» подача материала и несколько суховатый упрощенно-схематичный язык изложения при последовательном изучении книги неминуемо утомляют, но внушительное количество справочных сведений все же позволяет кое-чему научиться и впоследствии получать нужную информацию по мере необходимости. ■

PHOTOSHOP 7 ДЛЯ «ЧАЙНИКОВ»

★★★★★

Дик Мак-Клеелланд, Барбара
Обермайер. Пер. с англ. — М.:
Издательский дом «Вильямс»,
2002. — 448 с., ил.



Данная книга отличается крайне пространством изложением, что заметно уже с первых глав. Кроме того, приведены нововведения Photoshop 7 зачастую носят довольно общий характер и, похоже, имеют своей основной целью

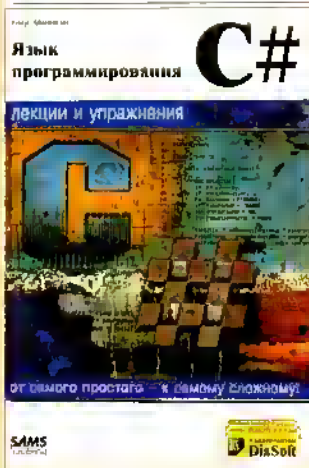
просто рекламу новой версии программы. Так же воспринимается и совмещенное описание версий для Windows и Mac. Книжка сохранила текстовые шаблоны (часто не наилучшие) и даже недостатки предыдущих изданий этих же авторов о более ранних версиях программы. Пространные иллюстративные пассажи, весьма часто встречающиеся в ней, утомляют читателей и усложняют ее использование в качестве справочника.

Но в новом издании есть и существенные улучшения по сравнению с более ранними. Нельзя не заметить значительного увеличения объема полезных сведений. Например, появился солидный блок цветных иллюстраций, достигший образцового прокомментированного. Немного больше внимания уделяется получению желаемых графических эффектов. Так что, если набраться терпения, используя книгу, можно научиться не только элементарным действиям и приемам, но и некоторым тонкостям работы с графикой. ■

ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ С#. ЛЕКЦИИ И УПРАЖНЕНИЯ

★★★★★

Клаус Микелен. Пер. с англ. —
СПб.: ООО «ДиаСофтЮП»,
2002. — 656 с., ил.



Книга является характерным представителем обширной серии учебников по языку программирования, публикуемой издательством «ДиаСофт». И по идеологии, и по реализации, и по качеству ис-

полнения они в значительной мере схожи между собой.

Изданию присущи все черты солидного учебника: большой объем, четкая учебно-методическая ориентация, единый подход к структуре и стилю изложения. В тексте глав обязательно присутствуют такие элементы, как резюме, контрольные вопросы (с ответами наших для самоконтроля), задачи для самостоятельного программирования. Приведено много простых и понятных примеров.

Базовые положения языка программирования С в книге практически не затронуты, поэтому для начального обучения лучше использовать соответствующее издание, вышедшее в той же серии «Лекции и упражнения». Комплексная работа с этими пособиями наверняка будет плодотворной и обеспечит читателя качественными знаниями.

Цена учебника, впрочем, представляется весьма разумной с учетом ее полезности. ■

СБОИ КОМПЬЮТЕРА: ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

★★★★★

Б. П. Сайков. — М.: Лаборатория
Базовых Знаний, 2002. — 320 с., ил.



Несмотря на небольшой объем книга охватывает весьма широкий круг вопросов. В ней затронуты самые разнообразные аспекты нештатных ситуаций, возникающих при эксплуатации компьютера. Типовые проблемы «железа», BIOS, Windows 9x, FAT, примене-

ние различных тестирующих приемов и средств, устранение аварийных ситуаций простыми приемами, доступными рядовому пользователю, — вот неполный перечень рассматриваемых тем. В книге используется оригинальный и действенный методический прием — «галерея информационных сообщений». Это копии предупреждающих окон (и большинство — операционной системы), под которыми указан номер страницы книги, где можно более подробно ознакомиться с данным сообщением.

Имеется, конечно, и недостаток. Так, внутри разделов изложение немного беспорядочное. Часто в самом начале повествования читатель отсылается за разъяснениями в конец книги: например, из раздела 5 «Повреждения файловой системы» — в раздел 25 «Что такое FAT». Поэтому порой материал трудно воспринимается даже хорошо подготовленным читателем. Но, в целом, общая оценка книги высокая, польза от ее чтения и обращения за справками несомненна. ■

Расходные материалы бывают разные.



А некоторые губят Вашу готовую работу и даже уничтожают офисную технику.

Некоторые пользователи считают, что качество печати не имеет для них решающего значения. Дело не только в качестве отпечатков, но и в последствиях использования перезаправленных или восстановленных картриджей для печатающих или копирующих устройств.

В основе процесса лазерной печати лежит зарядовый электрофотографический барабан, на который наносится тонер (порошок) посредством электростатического заряда. Затем заряженный порошок на бумагу и закрепляется с помощью нагревателя (фьюзера). Для того, чтобы порошок хорошо закреплялся, тонер должен иметь заряд, сопоставимый с зарядом фотобарабана.

Именно поэтому, чтобы фотокондукторный барабан, фоточувствительный тонер и другие элементы, участвующие в процессе, были выровнены между собой. Все эти параметры - часть "know how", и обеспечить их соответствие может только фирма-производитель. Что это приводит, если в магазин выйдете покупать, но не тот тонер? Как правило, регулировка лазерной печати производится системы печати от латентного порошка не справляется с пылью "чужаков" и прижимает их к барабану, отчего на нем образуются царапины. Результат: отпечаток имеет дефекты, и он становится плохо читаемым. Тут уже не о качестве можно говорить, а о жизни фотобарабана или тонер-картриджа. Плохой оригинальный тонер начинает падать шлош и провоцирует возникновение проблем на поверхности, вызванных с засорением и выходом из строя почти всех составных частей аппарата.

При использовании неоригинальных картриджей в струйных принтерах очень часто наблюдаются различные проблемы на поверхности, вызванные с засорением и выходом из строя почти всех составных частей аппарата. Суровые последствия возникают

вследствие засорения и имеют химический характер, который может вызвать закупоривание тонера головки принтера, вывести из строя компоненты и, как следствие, вывести из строя устройство. Оригинальная формула тонера гарантирует безупречную цветопередачу, длительный срок хранения тонера и принта, яркие цвета даже на обычной бумаге.

Наличием оригинальных печатных устройств (бумаги и пленки) оригиналы предназначены для взаимодействия с чернилами и тонером. Чернила взаимодействуют с носителем на молекулярном уровне, что обеспечивает точное размещение точек, быстрое высыхание чернил без разбрызгивания, четкие контуры, чистые белые участки, яркие цвета и плавные оттенки тонов.

Оригинальные расходные материалы проходят тщательное тестирование по международным стандартам надежности и качества и созданы для обеспечения максимальной совместимости с принтерами и копирующими аппаратами. Все вместе дает пользователям законченную систему печати, гарантирующую безотказную работу в течение всего срока службы печатающего устройства.

И последнее. Производители не несут никаких гарантийных обязательств по устранению неполадок, вызванных использованием неоригинальных расходных материалов.

Прежде чем сделать выбор, подумайте, стоит ли рисковать работой печатающего устройства?

Покупайте расходные материалы не наемности у больших сетевых компаний, проверенных временем и нашим доверием. Например, у нас.



ПАО ОПСИ www.epc.kiev.ua, тел. (044) 230 34 74

СО СХЛАДОВ КОМПЬЮТЕРНОЇ ПЕРИФЕРІЇ КОМПАНІЇ EPC



XEROX

brother

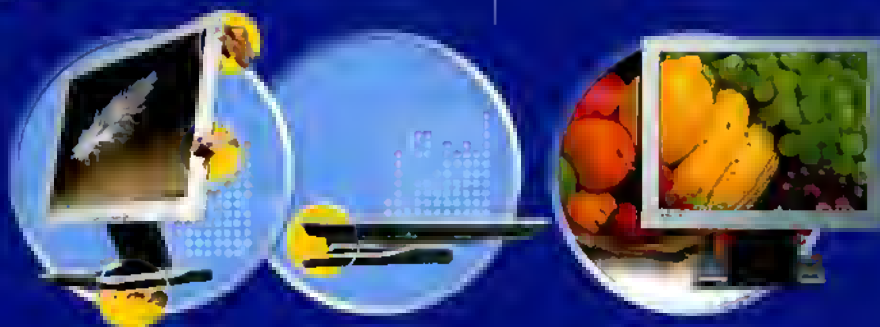
Canon

EPSON



У престижа
есть основание!

- Компактный, легкий
- Утонченный дизайн
- Высокая точность цветопередачи



Modigliani

SyncMaster 152T, 152B, 152S, 172T, 172B, 172S

Алпри (0482) 379715, 373789
МТІ (044) 4583873, 4583855
Софт+ (044) 2587678, 2587679

Фокстрот (044) 2350115, олп 4619536
Рома (061) 2209622, 2209621, 2209615
Прэксим-Д (048) 7772277, 7772266

Инфо-служба SAMSUNG ELECTRONICS: тел. 8-800-5020000 (звонки по Украине бесплатные)
www.samsung.ua

SAMSUNG